2 CDs

CD 1 — DAS KOMPLETTE JAHRESARCHIV 2011

CD 2 — 13 TOOLS FÜR SICHERE DATEN

Europas größte Mac-Zeitschrift

Macwelt

01/12 € 5,90 Schweiz: SFR 11,80 · Österreich, Belgien, Luxemburg: € 6,90 · Niederlande: € 7,60 · Italien, Spanien: € 7,90 www.macwelt.de

Der beste Mac

NEU und noch besser!

- **Test** So schnell sind die neuen Macbooks
- **Vergleich** Alle Macs im Benchmark-Test
- **Kauftipps** So findet jeder den richtigen Mac

CD1

KOMPLETTES MAC-ARCHIV 2011

Jetzt noch schneller durchsuchbar!

CD2

Die besten Tools für Backup und sichere Daten

Vollversion: Open Office 3

Mit Video!

Das iPhone spricht: Wo Siri passen muss

Tipps & Test: SSD-Festplatten

Speed-Boost für Ihren Mac!

Update-Tipps

So laufen Indesign & Co unter Lion

Daten tauschen

So öffnen Sie alle PC-Dokumente

Praxis-Videos

So gut ist das iPhone 4S im Alltag · Neue Lion-Tricks

Infotainment

Datenträger enthält nur Lehr- oder Infoprogramme

Neue Apps für iPhone & iPad — Mit Video!

Die günstigsten Tarife fürs iPhone

Passwörter sicher verwahren

BMW
ConnectedDrive

www.bmw.de/
ConnectedDrive

Freude am Fahren

UNSERE NEUESTE INNOVATION – FREIE STRASSEN.

Umfahren Sie Stau und stockenden Verkehr so effizient wie nie zuvor – erstmals mit Real-Time Traffic Information von BMW ConnectedDrive. Diese Innovation wertet auch Bewegungsinformationen innerhalb des Mobilfunknetzes sowie kommunale Verkehrsdienste aus. Und bezieht neben Autobahnen und Schnellstraßen auch Landstraßen und innerstädtische Verbindungen ein. So entsteht eine exakte Berechnung von Staulängen, Verzögerungszeiten und der Verkehrslage auf Umleitungsstrecken. Und zwar in Echtzeit – die Informationen werden alle drei Minuten automatisch aktualisiert. Damit Sie nur auf freien Straßen fahren. Mehr über RTTI und weitere Vernetzungstechnologien von BMW ConnectedDrive unter **www.bmw.de/ConnectedDrive**

VERKEHRSINFORMATIONEN IN ECHTZEIT. REAL-TIME TRAFFIC INFORMATION.

BMW ConnectedDrive

Komfort / Infotainment / Sicherheit

BMW 116 EfficientDynamics Edition: Kraftstoffverbrauch innerorts: 4,4 l/100 km, außerorts: 3,4 l/100 km, kombiniert: 3,8 l/100 km. CO_2-Emission kombiniert: 99 g/km. Als Basis für die Verbrauchsermittlung gilt der ECE-Fahrzyklus. Abbildungen zeigen Sonderausstattungen.

Software-Politik à la Adobe

Marlene Buschbeck-Idlachemi,
Chefredakteurin
marlene.buschbeck@macwelt.de

Marktmacht ist verführerisch *Wenn selbst ein internationales Branchenschwergewicht wie Scott Kelby, der als Präsident der National Association of Photoshop Professionals etwa 70 000 Photoshop-Anwender weltweit vertritt, sich genötigt sieht, einen kritischen offenen Brief an Adobe zu verfassen, dann muss schon etwas Besonderes vorgefallen sein. Und das ist es auch: Adobe hat unter dem Deckmantel besonders günstiger Update-Angebote eine neue Update-Politik verkündet, bei der das Unternehmen nur noch Besitzern der Vorversion ein Update erlaubt. Heißt im Klartext: Wer irgendwann eine Creative Suite 6 verwenden möchte, erhält ein Update nur, wenn er Version 5.x lizenziert hat. Wer noch eine ältere Version im Einsatz hat, muss eine neue Vollversion erwerben. Am Beispiel der Creative Suite Design Premium macht das für Selbstständige einen Unterschied zwischen 460 und 2200 Euro (Stand Ende November, Update auf CS5.5. oder Vollversion, Angaben aus dem Adobe Online Store).*

Zwang zum Update *Nun ist es gerade bei Grafikern und Designern, die nicht ganz billige kommerzielle Produkte verwenden, absolut üblich, nicht jeden Versionssprung in Sachen Software mitzumachen. Oftmals aus gutem Grund, wie Walter Mehl in seinem Beitrag ab Seite 82 zeigt. Wer dann auch noch die Sonderangebote der vergangenen Jahre genutzt hat, um beispielsweise von Photoshop oder Indesign auf eine komplette Creative Suite umzusteigen, zahlt künftig doppelt drauf. Bislang zeigt Adobe kein Entgegenkommen. Wir sind gespannt, wie die Sache ausgeht – die Macwelt erhalten Sie jedoch auf jeden Fall auch dann am Kiosk, wenn Sie die Vorausgabe nicht gelesen haben. Darauf können Sie sich verlassen!*

Herzlichst,

Jetzt im Handel

Macwelt XL

Über 270 Seiten: Das größte Lion-Heft aller Zeiten!
Jetzt bestellen unter
www.macwelt.de/shop

Kontakt

Leserbriefe
IDG Magazine Media GmbH,
Redaktion Macwelt,
Lyonel-Feininger-Straße 26,
80807 München,
Mail: redaktion@macwelt.de

Leser-Forum
www.macwelt.de/forum

Abo-Hotline (auch Premium)
D: 01 80 5/72 72 52-248
(aus dem deutschen Festnetz nur € 0,14 pro Minute)
shop@macwelt.de
www.macwelt.de/shop

Noch ein Update

Mehr als zehn Jahre lang hat Sie beim Aufschlagen jeder Macwelt Sebastian Hirsch begrüßt. Im November hat er die Redaktion verlassen, um sich einer neuen Aufgabe zu stellen. Wir lassen ihn mit einem weinenden und einem lachenden Auge ziehen, denn er bleibt uns als Herausgeber und Chefredakteur unserer Schwesterredaktion PC-Welt verbunden.

Macwelt täglich

Jeden Tag neu, immer topaktuell: Unter www.macwelt.de finden Sie unser Angebot an News, Hintergrundberichten, Tests, Tipps und Downloads. Ein Forum lädt zum Erfahrungsaustausch ein und gibt Hilfestellung bei Problemen. Besonderes Highlight im Dezember ist der Adventskalender mit wertvollen Preisen – darunter ein Macbook Air.

Macwelt am iPad

Die Macwelt gibt es jetzt auch auf dem iPad. In der Macwelt-App stehen alle Ausgaben noch vor den gedruckten Heften digital zur Verfügung. Aktive Internet-Links öffnen sich in der App selbst. Durch kleine Dateigrößen lassen sich die Hefte sammeln und archivieren. So hat man alle Ausgaben immer dabei.
http://apps.macwelt.de

Inhalt

Titelthemen

32 Der beste Mac

76 Speed-Boost SSD

82 Lion für Publisher

90 Daten tauschen

96 Das iPhone spricht

Apps und Tarife für das iPhone

Der passende Vertrag für Vieltelefonierer und Surfer, neue Apps für iOS 5 Seiten 20, 64, 66,

Der beste Mac

Neue Macbooks, bewährte Desktop-Rechner: Hier findet jeder den besten Mac für sich ab Seite 32

Aktuell

6 CD-Inhalt
Tools für den Daten-Check, Videos, App-Tests, Jahresarchiv 2011

8 Apple und der Mac-Markt
Besseres Greenpeace-Ranking für Apple, neuer Verwaltungsrat

12 OS X
Snow Leopard virtualisieren, Lion-Update auf 10.7.3 geht an Entwickler

14 Neue Regeln für Mac-Apps
Einschränkung oder mehr Freiheit – an Apples neuen Entwickler-Richtlinien scheiden sich die Geister

18 iPhone und iPad
Apples Patentstreitigkeiten und was dahinter steckt, Update ohne iTunes

20 Tarife für das iPhone
Wer einen günstigen Vertrag für sein iPhone sucht, muss ans Kleingedruckte

22 Hard- und Software
Neue Programme und Produkte

28 Steve Jobs
Die Biografie von Walter Isaacson

30 Die Updates des Monats
Die wichtigsten Aktualisierungen

66 Produkte im Test

32 Die aktuellen Topprodukte

Einzeltests

Digitalkamera: Lumix FZ150 46
Grafiktablett:Fun M 48
Autoradio: App Radio 50
UKW-Sender: Technaxx FMT-X4000 51
Festplatte: Touro Mobile Pro 52
RAID-Gehäuse: Onnto RC-M4QJ 52
Tastatur: Wireless Solar K. K750 54
Bildbearbeitung: Nik Color Efex Pro 4 56
Bildbearbeitung: Dxo Filmpack 3 58
Kompaktkamera: Coolpix S8200 59
Fernbedienung: Voomote One 59
Kopfhörer: AKG Q 460 60
Headset: Handsfree Earset 3i 60
Kopfhörer: Bose AE2i 60
Kopfhörer: Bose MIE2i 60
In-Ear-Kopfhörer: Bowers & Wilkins C5 60
Kopfhörer: Sennheiser HD 218i 60
iPad-2-Hülle: Keyboard Folio 61
iPod-Wecker: Tick Tock Dock 61
iPad-Ständer: Gorilla Mobile Yogi 61
Adapter: Wireless Speaker Adapter 61
Airplay-Lautsprecher: DS9800W 61
iPhone/iPad-Wecker: iHome iD85 61
Doppelte Fotos finden: Photo Sweeper 62
Bildbearbeitung: ACD See Photo Flash 63
System-Tool: Grid 1.0 63
Tastatur-Tool: Key Remap 4 Mac Book 63
Wetterstation: Seasonality Core 2.0 63
Editor: Tex-Edit Plus 4.9.9 63
Musik-Sync: Winamp Sync Beta 0.7.1 63
Textverarbeitung: Write Room 3.0 63
Ortungsfunktion: Freunde suchen 64
Assistent: Airport Dienstprogramm 65
Postkarten versenden: Cards 65
Musikproduktion: Garageband 65
Ortungsfunktion: Mein iPhone suchen 65
Bildbearbeitung: Big Lens 66
Lebensmittelvergleich: Food DB 67
Anleitungen: iFixit Repair Manual 67
Fotostudio: Photo Effect Studio 67
Kamera-Tool: Photo Stats 67
Netzbetreiber-Info: People in my Pocket 67
Webradio: Radyo Pro 67
Wecker: Wetterwecker 67
Kalender-App: iTempus 68
Geschicklichkeitsspiel: Bike Baron 69
Webvideos: Fetch Up Video for iPad 69
Training und Anatomie: iMuscle 69
Zeitschrift: Macwelt 69
Spiel: Trivial Pursuit Master Edition 69
Live-TV: Zatoo Live TV 69

Test-Highlights

32 Der beste Mac
Mit den Empfehlungen und Testwerten aller mobilen und Desktop-Rechner findet jeder den richtigen Mac

72 Die neuen Macbooks
Ohne großes Aufheben hat Apple seine Macbooks aktualisiert. Fazit: Mehr Tempo, gleicher Preis

76 Highspeed durch SSD
Ein schnellerer Prozessor beschleunigt anspruchsvolle Rechenaufgaben. Wer täglich profitieren will, investiert lieber in eine SSD-Festplatte

Inhalt

Geschwindigkeits-Boost für alle Macs

Nicht jede SSD-Festplatte funktioniert in einem Mac – die von uns getesteten verschaffen aber garantiert den erwünschten Tempo-Gewinn. Und mit einem Trick profitieren Sie doppelt Seiten 76, 80

Team-Arbeit von Mac und PC

Mit unseren Tipps und Tools öffnen Sie fast alle Dokumente der Windows-Kollegen Seite 90

Praxis

80 Macs beschleunigen
Wer eine schnelle Platte hat, kann durch einen Terminal-Trick seine Arbeitsgeschwindigkeit verdoppeln

82 Lion für Publisher
Gerade Grafikprogramme zieren sich beim Umstieg auf OS X. Wir zeigen kritische Anwendungen und wie man sie unter Lion zum Laufen bringt

86 Passwörter verwahren
Der Schlüsselbund ist ideal für Passwörter aller Art. Mit diesen Tipps nutzen Sie das wirklich aus

90 Dokumente mit PCs tauschen
Egal ob von Rechner zu Rechner oder über ein Netzwerk, mit diesen Tipps und Tools öffnen Sie jedes Dokument

96 Das iPhone spricht
Siri macht Spaß, muss aber noch an vielen Stellen passen. Wir haben getestet, was jetzt schon geht

102 Bilder vom iPhone in das Netz
Mit wenigen Klicks nutzen Sie Fotostream, um Ihre Fotos zu publizieren

Tipps & Tricks

106 OS X Lion
Die besten System-Tipps

108 Forum
Mail, Word, Outlook, iPhone

112 Fotografie
iPhoto, PSE, Camera Raw

114 iOS 5
Privatsphäre, Mitteilungen, Twitter

116 Troubleshooting
Die besten Problemlösungen

Rubriken

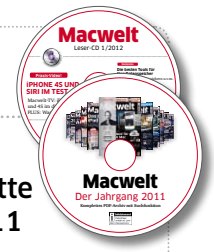
3 Editorial

119 Service Guide

121 Impressum

122 Vorschau

Heft-CD



CD1: Das komplette Jahresarchiv 2011

Auf unserer Archiv-CD finden sich alle Artikel aus 12 Ausgaben Macwelt 2011 in zwei Versionen: Als optimierte Spotlight-Version und als Komplett-PDF

CD2: Tools, Tipps & Videos

Die besten Tools für den Festplatten- und Datencheck sowie fürs Backup

Video-Tipps

Mails mit Apple Mail archivieren, schneller und sicher surfen u.v.m

Neue Apps für iPhone und iPad

Bike Baron, Fetchup, Wetter Wecker, Zattoo, iFixit, iMuscle u.v.m

mymac ALS DOWNLOAD!

Machen Sie mit bei unserer großen Leserbefragung unter www.macwelt.de/heftumfrage

Jeder Teilnehmer der Umfrage erhält die komplette Ausgabe der mymac 5/2011 als E-Paper.

Zwei CDs zum Jahreswechsel

Mit dieser Ausgabe erhalten unsere Leser neben einer üblichen CD, vollgepackt mit nützlichen Tools zur Datenspeicherung und neuen Filmen aus dem Macwelt-TV-Studio, auch das komplette Jahresarchiv 2011

Video-Tipps

OS X Lion ausreizen

In dieser Ausgabe haben wir uns verstärkt mit Webanwendungen unter OS X Lion beschäftigt. Wir erklären in unseren Videos, wie Sie eigene E-Mails mit Mail archivieren, in Safari schneller suchen oder Ihre Daten beim Surfen schützen können. Jede Handlung ist ausführlich erklärt, dazu wird die Funktion über die Menüleiste oder Tastaturkürzel aufgerufen.

Datenspeicher-Tools

Festplatte optimieren und mehr

Die besten Hilfsprogramme für das Aufräumen der Festplatte und Sichern von Daten. Die Software Disk Wave und Supa View helfen Ihnen beim Aufräumen einer überfüllten Festplatte, Disk Drill prüft die Gesundheit Ihrer internen Platte. Um ein komfortables Backup und die Sicherheit Ihrer Daten kümmern sich Backup list+, Super Duper oder CCC.

iPhoneWelt XL

Digitale Leseprobe

Die iPhoneWelt XL erklärt ausführlich die neuen Funktionen von iOS 5, zahlreiche Workshops und Schritt-für-Schritt-Anleitungen zeigen von der Installation über das Einrichten oder den Umstieg von einer älterer Version bis zur Verwendung im Alltag alles, was man zu iOS 5 wissen muss. Ein weiterer Schwerpunkt gilt dem neuen Apple-Dienst iCloud.

Macwelt-Archiv 2011 – Der komplette Jahrgang

Sie finden auf der zusätlichen Archiv-CD alle Artikel, die in den regulären Ausgaben der Macwelt 2011 veröffentlicht wurden. Sie können sich zwischen zwei Versionen entscheiden: Einer für das Speichern auf der Festplatte gedachten Version von Spotlight und den Komplett-PDFs der Hefte. Inhalt und Qualität der beiden Versionen sind identisch

Komplett-PDFs

Die Inhalte liegen im PDF-Format vor und sind von uns für das schnelle Durchsuchen mit dem Programm Adobe Reader vorbereitet. Natürlich können Sie die Dateien auch mit Spotlight und Vorschau durchsuchen, in Hinblick auf den kompletten Jahrgang ist der Acrobat Reader aber etwas komfortabler.

SCHRITT 1 Installation Die bequemsten Suchfunktionen bietet Adobe Reader, aktuelle Versionen finden Sie im Ordner „Adobe Reader“. Mit einem Doppelklick auf „Archiv mit Adobe Reader durchsuchen“ starten Sie eine Suchanfrage mit Adobe Reader.

SCHRITT 2 Volltextsuche Sie können das komplette Macwelt-Archiv nun gezielt nach Suchbegriffen durchforsten und dabei auch erweiterte Suchoptionen wie Suche in den Lesezeichen, Filtern nach Dokumenteigenschaften wie Datum oder Schnellsuche für alle Inhalte verwenden.

SCHRITT 3 Lesen Das Suchfenster zeigt die Artikel, in denen die Suchbegriffe vorkommen.

SCHRITT 4 Drucken Beim Ausdruck einzelner Seiten achten Sie bitte auf die abweichenden Seitennummern von Heft und PDF-Datei. Vorschau zeigt die aktuelle Seite des Dokuments in der Menüleiste an, Adobe Reader am unteren Bildschirmrand.
Wollen Sie die gerade angezeigte Seite ausdrucken, können Sie diese im Acrobat Reader im Druckdialog mit der Option „Aktuelle Seite“ auswählen.

Spotlight

Auf der Heft-CD finden Sie eine zweite Version des Macwelt Archivs 2011. Diese Spotlight-Version ist für die Installation auf der Festplatte und die Nutzung mit Spotlight optimiert. Der Dateiumfang beträgt nur 120 MB und enthält alle Artikel des Jahrgangs 2011 als PDF.

Im Praxis-Video haben wir iPhone 4S und iPhone 4 miteinander verglichen.

Macwelt-TV

iPhone 4S im Praxistest

Ist denn das iPhone 4S wirklich besser als sein Vorgänger? Wir haben das neue Gerät auf Herz und Nieren geprüft. Im Augenmerk unserer Tests liegen die Rechenleistungen im Vergleich mit dem iPhone 4, die Geschwindigkeit beim Öffnen der Webseiten auf beiden Smartphones und der neue Sprachassistent Siri. Dazu haben wir noch die beiden Kameras unter Feldbedingungen ausprobiert. Beim Filmen wie beim Fotografieren wirkt sich die neue Hardware auf die Ergebnisse aus.

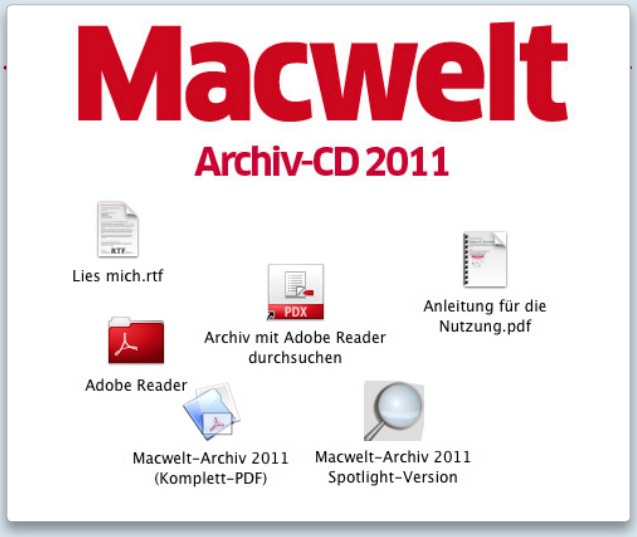
Vollversion

Open Office

Neben der sehr funktionsreichen Textverarbeitung Writer und der guten Tabellenkalkulation Calc bietet die Suite Open Office die Datenbanksoftware Base, die Präsentationssoftware Impress und das Zeichenprogramm Draw. Somit kann die Suite mit dem Platzhirschen Microsoft Office ganz gut konkurrieren. Sehr empfehlenswert ist Open Office allein schon durch gute Kompatibilität mit fast allen Office-Formaten.

Redaktion: Halyna Kubiv

stephanwiesend@gmx.de



Damit die Artikel von Spotlight erfasst werden können, liegen die Artikel als einzelne PDFs vor. Sie müssen den Ordner nur auf Ihre Festplatte kopieren, die PDFs werden von Spotlight sofort indiziert. Bereits nach wenigen Minuten sind sie mit Spotlight durchsuchbar.

Macwelt TV

Der neue Quicktime Player kann unter OS X Lion Bildschirmvideos eines Mac aufnehmen. Wir zeigen, wie Sie das nutzen können.

Eine gut gemachte Grafik und tolles Gameplay garantieren bei Bike Baron Spielspaß – das Spiel wird nie zur langweiligen Physik-Demo. Nutzer eines iPad 2 und iPhone 4 profitieren von schöneren Grafiken.

Die App iFixit bringt die unter Mac-Anwendern bekannten Anleitungen und Teardowns aller Apple-Produkte auf das iPhone.

Wer ein gezieltes Training für bestimmte Muskeln zusammenstellen will, ist mit iMuscle am besten bedient.

Apple verbessert sich im Greenpeace-Ranking

Apple hat im jüngsten Greenpeace-Ranking „Guide to Greener Electronics“ mit 4,6 von zehn möglichen Punkten den vierten Platz belegt, fünf Plätze besser als zuletzt. Apple müsse aber noch kommunikativer werden, fordert Greenpeace

Apple hat von der Umweltschutzorganisation Greenpeace vor allem Lob dafür kassiert, in seinen Produkten kein PVC und keine bromhaltigen Flammenhemmer einzubauen. Deutlich verbessert haben sich HP und Dell. Nokia, seit September 2008 an der Spitze der Liste, ist hingegen auf Platz drei zurückgefallen. Der neue Spitzenreiter HP kommt auf 5,9 von zehn Punkten, es folgen Dell mit 5,1 Punkten und Nokia mit 4,9. In der letzten Ausgabe hatte Apple mit seinerzeit 4,9 Punkten noch Platz neun belegt.

Die Wertung hat Greenpeace gegenüber früheren Ausgaben des Guides umgestellt. Der Notendurchschnitt ist so stark gefallen, Nokia hatte zuletzt auf dem Spitzenplatz 7,5 Punkte erreicht. „Die ursprünglichen Kriterien des Guides wurden im Jahr 2006 entwickelt, seither hat sich bei der Vermeidung von Giftstoffen einiges getan.“ erklärt Greenpeace-Kampagnenleiter Tom Dowdall. Mittlerweile betrachte Greenpeace nicht nur den Energieverbrauch der Produkte, sondern auch den im Produktionsprozess. Dabei lege Greenpeace Wert auf die Selbstauskunft der Unternehmen über die Emissionen von Treibhausgasen und den Energiemix bei der Herstellung, in die Betrachtung gehen auch Angaben über diesbezügliche Verhältnisse bei den Zulieferern ein. Besondere Erwähnung fand bei Greenpeace noch Apples Rücknahmeprogramm für Elektronik in Ländern, in denen Recycling nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, schlechte Noten gibt Greenpeace Apple für Teile seiner Informationspolitik. Scharf kritisiert hatte Greenpeace in der Vergangenheit Apple für die Wahl von North Carolina als Standort für sein Rechenzentrum. Der US-Bundesstaat an der Südostküste erhalte seine Energie vorwiegend aus Kern- und Kohlekraftwerken. Laut lokaler Presse will Apple aber eine Solaranlage zur Versorgung seines Rechenzentrums in North Carolina errichten. Apple nenne auch zu wenige Details zur Verwendung von wiederverwertetem Plastik und Recyclingpapier. In der ersten Ausgabe des „Guide to Greener Electronics“ hatte Greenpeace Apple mit einem Wert von 2,7 noch auf den viertletzten Platz gesetzt, in der zweiten Ausgabe vom Dezember 2006 landete Apple mit der gleichen Bewertung auf dem letzten Platz. *pm*

24 Fragen – 24 Gewinnchancen: Der Adventskalender auf www.macwelt.de

Der Macwelt-Adventskalender 2011 vergleicht Vergangenheit und Gegenwart: Vor den digitalen Revolutionen der letzten 35 Jahren war alles anders. Oder doch nicht?

Die Winter waren früher kälter und schneereicher, die Adventskalender mit besserer Schokolade gefüllt und die Weihnachtsbeleuchtungen glänzender. Das ist so, weil uns die Erinnerung trügt. In den letzten 35 Jahren haben aber drei digitale Revolutionen den Alltag der Menschen derart geändert, dass heute zumindest alles anders ist. Nach der PC-Revolution, dem Internet und der mobilen Revolution ist die Welt eine ganz andere geworden. In unserem Adventskalender nehmen wir in 24 Teilen Rückschau: Hinter jedem der 24 Türchen warten spannende Geschichten, knifflige Fragen und vor allem attraktive Preise – am 9. Dezember sogar ein Macbook Air. Der Adventskalender findet sich unter www.macwelt.de/advent. Wir wünschen einen besinnlichen Advent und frohes Rätseln!

All der Speicher, den Ihr Mac begehrt

G|DRIVE slim™

Der perfekte, ultra-dünne Partner für Ihr MacBook Air®

Nicht einmal 10mm dünn!

- Stromversorgung über den superschnellen USB-2.0-Anschluss
- Aluminiumhülle - optisch perfekt passend zu Ihrem Apple Mac
- 320GB oder 500GB Speicherkapazität
- Kompakt: 128,60 x 82 x 9,90 mm
- Wiegt nur 150 g.

Macworld Awards 2011 WINNER

Macworld Beste Speicherlösung für Privatanwender 2011

G|DRIVE mobile™

Passend zu Ihrem MacBook® oder MacBook Pro®

- FireWire 800 und USB 2.0
- Kompakte Größe, Gewicht unter 250 g
- Bis zu 750 GB Speicherkapazität auf Hitachi-Laufwerken mit 5400 U/min
- Einzigartiges und stylishes Gehäuse
- Robustes Gehäuseunterteil, das vollständig aus Aluminium gefertigt ist und die entstehende Wärme geräusch- und lüfterlos nach außen leitet.

G|DRIVE

Bis zu 3TB Speicher in einer formvollendeten Alumiumhülle

- Hochgeschwindigkeitsanschlüsse: eSATA, FireWire 800 (FireWire 400 mittels im Lieferumfang enthaltenem Kabel) und USB 2.0
- Speicherkapazitäten bis zu 3 TB mit SATA-II-Laufwerken mit 7200 U/min und bis zu 32 MB Cache
- Integrierter Kühlkörper ermöglicht den nahezu lautlosen Betrieb
- Vollständig aus Aluminium gefertigtes Gehäuse
- Bereit für Time Machine®

Macworld Awards 2010 WINNER

Macworld Beste Speicherlösung für Privatanwender 2010

3 Drei Jahre Garantie

Ihren Händler vor Ort finden Sie unter **www.G-Technology.de**

Apple baut Verwaltungsrat um

Gut sechs Wochen nach dem Tod von Steve Jobs hat Apple seinen Verwaltungsrat nachbesetzt. Neu in dem Aufsichtsgremium ist der Disney-CEO Bob Iger, Jobs' Chairman-Posten übernimmt das langjährige Mitglied Arthur Levinson, ehemaliger CEO des Unternehmens Genentech

Jobs hatte Levinson, früher CEO von Genentech, im Jahr 2000 in den Verwaltungsrat (Board of Directors) des Mac-Herstellers geholt. Zuletzt war Levinson in allen drei Komitees des Gremiums tätig, die sich um Finanzen, Unternehmensführung und Recruitung sowie Bezahlung der Mitarbeiter und Manager kümmerten. Neu im Verwaltungsrat ist Disney-CEO Bob Iger, der mit Levinson im Audit-Komitee arbeiten wird, das die Geschäftszahlen des Unternehmens überprüft. Apple-CEO Tim Cook lobt den neuen Chairman in einer Erklärung: „Art hat seitdem er im Verwaltungsrat sitzt, enorme Beiträge für Apple geleistet. Er ist unser dienstältester Verwaltungsrat, sein Überblick und seine Führungsqualitäten sind unglaublich wertvoll für Apple, unsere Mitarbeiter und Aktionäre." Bob Iger ist kein Unbekannter für Apple, die Beziehungen des Mac-Herstellers mit dem Unternehmen mit der Maus sind seit langen Jahren exzellent. So war es unter anderem die Disney-Tochter ABC, die als erste Fernseh-Shows für den iTunes Store angeboten hatte. Steve Jobs war seit der Übernahme Pixars durch Disney größter Einzelaktionär des Konzerns und bis zu seinem Tode Disney-Verwaltungsratsmitglied. Tim Cook freut sich auf die Mitarbeit Igers im Board: „Bob und ich haben sich in den letzten Jahren gut kennengelernt, das gesamte Board denkt, er wird eine außergewöhnliche Verstärkung für unseren bereits starken Verwaltungsrat sein." *pm*

Apple Store Nr. 8 eröffnet in Sulzbach

Sulzbach am Taunus hat den nächsten deutschen Apple Store bekommen, den achten seiner Art. Der Store eröffnete im Einkaufscenter „Main-Taunus-Zentrum" vor den Toren von Frankfurt am Main

Der Ort wirkt zunächst ungewöhnlich, denn das Unternehmen erschließt sich keine Millionenstadt wie Köln oder Berlin, sondern setzt stattdessen die Taunus-Gemeinde Sulzbach auf die Liste der Apple-Store-Standorte. Der neue Apple Store liegt nur etwa 15 Kilometer entfernt vom Apple Store in der Frankfurter „Freßgass". Das Main-Taunus-Zentrum (MTZ) ist laut Eigenaussage das älteste Einkaufszentrum in Deutschland und hat inzwischen über 170 Geschäfte. *cs*

Mann des Jahres

Das Time-Magazine könnte 2011 erstmals postum eine Person des Jahres ehren. Steve Jobs steht auf der Kandidatenliste, im Jahr 1982 hatte sich der Apple-Gründer realistische Hoffnungen gemacht. Geehrt hatte Time seinerzeit den Computer. *pm*

Webcode 379161

Patent

Apple hat ein Patent über ein Macbook mit Mobilfunkantenne und abnehmbarem drehbarem Display zugesprochen bekommen. Der Hybride aus Macbook und iPad könnte Apples Antwort auf die Ultrabooks sein. *pcw*

Webcode 2572103

Rechtsstreit

Ravensburger hat Apple wegen Verwendung des geschützten Begriffs „Memory" verklagt. Nach Ansicht des Spieleherstellers dürften nur Apps von Ravensburger den Begriff nutzen und keine Apps von anderen Herstellern. Apple lasse aber diverse Rechtsverletzungen im App Store zu. *Friedrich Stiemer*

Webcode 2572105

Aktienpaket

Apple gewährt seinen Spitzenmanagern Peter Oppenheimer, Scott Forstall, Bob Mansfield, Phil Schiller, Bruce Sewell, Jeff Williams und Eddy Cue Aktienoptionen im derzeitigen Wert von rund 60 Millionen US-Dollar. Tim Cook hatte zu seinem Antritt als CEO bereits Optionen im Wert von 40 Millionen US-Dollar erhalten. *pm*

Webcode 379098

Weniger Gewinn

Hewlett-Packard (HP) hat im vierten Quartal seines Geschäftsjahres 91 Prozent an Gewinn gegenüber Vorjahr eingebüßt. Unterm Strich blieben 200 Millionen US-Dollar bei 32,1 Milliarden US-Dollar Umsatz. *pm*

Webcode 379306

Redaktion: Peter Müller, ✉ peter.mueller@macwelt.de

FÜR ALLE FÄLLE
das optimale Dock

Diese Soundsysteme von Sony sorgen in jedem Raum und jeder Situation für perfekten Klang mit iPhone und iPod – und bieten clevere Extras wie Weckfunktion, Bluetooth, Rundum-Akustik oder integrierten Akku.

Klein aber oho

Überall wo wenig Platz ist, füllt die kompakte ICF-DS15iP von Sony den Raum mit klarem Stereosound. Mit eingebautem Uhrenradio sorgt sie für einen schwungvollen Start in den Tag und weckt morgens nach Wunsch mit Lieblingssongs, Wecktönen oder Radiosendern. Das Megabass-System liefert nicht nur im Schlafzimmer solide Bässe und kristallklare Höhen.

ICF-DS15iP von Sony

Kabelloser und kräftiger Klang

Der klare, kräftige Hi-Fi Sound kommt bei der RDP-X60iP von Sony mit satten 2 x 20 Watt Leistung nicht nur aus einem eingedockten iPod oder iPhone. Über Bluetooth-Streaming können auch iPad, Notebooks oder Player von Freunden drahtlos Musik auf die Station streamen. Für weitere Soundquellen ohne Bluetooth steht ein Audio-Eingang bereit.

DRP-X60iP von Sony

Allrounder mit Rundum-Klang

Das kugelrunde, futuristische Design ist bei den beiden Docking Sound Systemen SRS-BTV25 und RDP-V20iP von Sony ein Hingucker, die Rundum-Klangausbreitung macht sie bereit für den Einsatz in jedem Raum. Das Extra Bluetooth ermöglicht bei der Docking-Station SRS-BTV25 flüssiges Streaming von iPhone, iPad, anderen Smartphones, Tablets und Spielkonsolen. Ein integrierter Akku ermöglicht hingegen beim Modell RDP-V20iP von Sony volle Bewegungsfreiheit mit rund fünf Stunden Musikwiedergabe und extra starken Bässen – auch auf der Terasse. Die mitgelieferte Fernbedienung sorgt für Komfort.

Mehr Infos unter www.sony.de

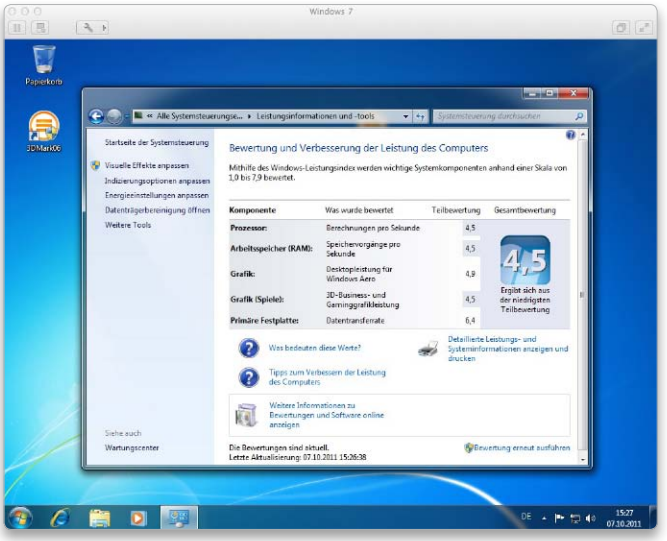
RDP-V20iP von Sony

SRS-BTV25 von Sony

SONY
make.believe

Vmware Fusion 4.1 virtualisiert ältere Betriebssysteme

Die Virtualisierungssoftware Vmware Fusion 4.1 lässt die Virtualisierung der Standardversionen von Leopard und Snow Leopard zu



Bisher war Fusion nur in der Lage gewesen, auf einem Mac virtuelle Maschinen von Lion Server, Lion, Snow Leopard Server und Leopard Server zu erstellen – entsprechend den Lizenzbedingungen von Apple. Wenn man mittlerweile versucht, eine virtuelle Maschine mit Leopard oder Snow Leopard aufzusetzen, vermeldet eine Dialogbox in Fusion 4.1 lediglich, man solle sicherstellen, eine passende Lizenz zur Virtualisierung zu haben.

Apple verbietet in seinen Lizenzbedingungen zwar nicht ausdrücklich, Leopard oder Snow Leopard in einer virtuellen Maschine zu betreiben. Es heißt lediglich, man dürfe das System ausschließlich auf einem Mac betreiben, und zwar auf genau einem. In den Lion-Lizenzbedingungen erteilt Apple hingegen explizit die Erlaubnis zur Virtualisierung, aber nur auf einem Mac. Der Nutzen der Virtualisierung von älteren Mac-Betriebssystemen ist nicht nur für Entwickler offensichtlich, Lion-Nutzer können ältere Power-PC-Programme damit auf ihrem Lion-Rechner nutzen, sofern sie auf diesem eine Leopard- oder Snow-Leopard-Virtualisierung einrichten.

Weitere Neuerungen in Fusion 4.1 betreffen die Kompatibilität zu Lion-Features wie dem Vollbildmodus (Vmware hat dabei auch an einen „Smart Fullscreen“ für Nutzer von Mehrbildschirmsystemen gedacht), Filevault 2 und Lion Recovery. Das Update der 50 US-Dollar teuren Software ist für registrierte Nutzer von Fusion 4 kostenlos.

Am 22. November 2011 hatten unsere US-Kollegen von Macworld jedoch die Information nachgeliefert, dass Vmware in einem Blog-Eintrag angedeutet hat, die Möglichkeit zur Virtualisierung von Leopard und Snow Leopard sei irrtümlich geschaffen worden. Ein weiteres Update sei bereits in Arbeit. Unklar bleibt dabei, ob das Update die virtuelle Maschine mit Leopard wieder still legt, oder ob man sie weiterhin nutzen kann. *pm*

Parallels Desktop 7.0.15050 als Update

Bei Parallels Desktop trägt die aktuelle Version die Bezeichnung „Build 7.0.15050 (Update 1)“

Dort lässt sich unter anderem die Software Ubuntu 11.10 installieren; die Installation von OS X Lion wurde vereinfacht. Darüber hinaus soll der Umgang mit Tastatur-Layouts, die nicht in englischer Sprache gehalten sind, besser sein. Für Besitzer der Version 7 ist das Update kostenlos. Wer Parallels Desktop 7 für den Mac neu erwirbt, muss dafür 80 Euro bezahlen. *tha*

Apple veröffentlicht OS X Lion 10.7.3

Mitglieder der Apple Developer Connection (ADC) haben offenbar den neuen Build 11D16 von OS X 10.7.3 erhalten, der keine bekannten Fehler mehr aufweisen soll

Die Entwickler sollen sich in ihren Tests des Lion-Updates 10.7.3 auf die Komponenten iCal, Adressbuch und den iCloud-Storage für Dateien konzentrieren, heißt es in den Release Notes.

Die jetzt angebotene iClouds Funktion „Dokumente in der Cloud“ lässt Dateien von OS X, iOS und Windows geradezu nahtlos abgleichen. Die Lion-Version OS X 10.7.2 war vor gut einem Monat zeitgleich mit iOS 5 erschienen und hatte damals als erstes OS-X-Update die Cloud-Funktionalität im Gepäck. *pm*

Redaktion: Walter Mehl, ✉ walter.mehl@macwelt.de

Unklarheit über Sandbox

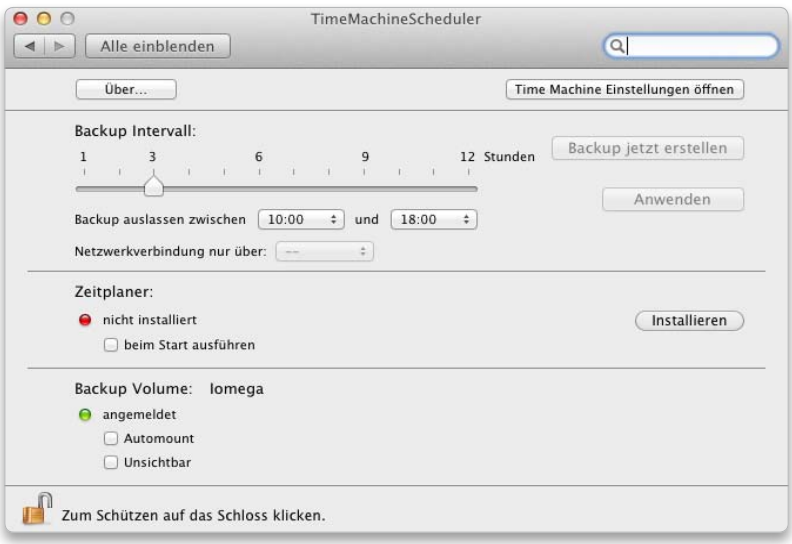
Apple hält einen Trick, mit dem Hacker den neuen Schutzmechanismus (Sandbox) von OS X Lion ausgehebelt haben, nicht für ein Sicherheitsproblem

Laut der Webseite Core Security hat der Hersteller jedoch eine genauere Dokumentation angekündigt, in der Apple die Grenzen des Sandboxing genauer beschreiben will. Grundsätzlich dient Sandboxing dazu, Programmen den Zugriff auf andere Programme zu untersagen und den Internet-Zugang zu blockieren. Erhält etwa ein Angreifer Zugriff auf ein bestimmtes Programm, kann er nur in diesem Sandkasten agieren und keine weiteren Programme oder das Betriebssystem attackieren. Damit Entwickler ihre Programme in eine solche Sandbox packen können, stellt Apple einige Profile bereit. Eines dieser Profile heißt „kSBXProfileNoNetwork“ und beschränkt den Zugang eines Programms auf das lokale Netz, das Profil „kSBXNoInternet“ den Zugang zum Internet. Laut Core Security erlauben die beiden Profile, Applescript-Events an andere Anwendungen zu senden. In einem Proof of Concept entwickelten die Forscher ein Hintertürchen, der den Unix-Befehl „osascript“ anspricht, um einen Prozess außerhalb der Sandbox zu starten. Praktisch könnte ein Angreifer damit einen Prozess anregen, der trotz Verbot der Sandbox auf das Internet zugreift. Core Security kritisiert den trügerischen Eindruck von Sicherheit, den die Profile erzeugen. Apple wurde am 20. September informiert, sieht jedoch hier kein Sicherheitsproblem. Die Dokumentation des Sandboxing enthalte keinen Hinweis darauf, dass Script-Events unterdrückt würden. Bei der Dokumentation will Apple jedoch nacharbeiten und diesen Fakt deutlicher herausstellen. Laut Paul Duklin von Sophos können Programmierer den Exploit von Core Security leicht umgehen, indem sie ihrem Programm den Zugriff auf „/usr/bin/osascript“ verbieten. Ab kommenden Jahr lässt Apple nur noch Sandbox-fähige Programme im Mac App Store zu. *pm*

Time Machine Scheduler 3.1.1

Time Machine ist eine leicht bedienbare Backup-Software, die Datensicherung ist aber fest auf ein stündliches Backup eingestellt

Time Machine Scheduler ist hier flexibler: Über eine Systemeinstellung kann man nach der Installation größere Zeitabstände einstellen, zwischen einer und zwölf Stunden sind wählbar. Erfolgen die Backups per Netz, kann man sie auf eine bestimmte Verbindungsart, etwa Wi-Fi oder Ethernet begrenzen. Außerdem kann das Tool die Datensicherungen auf bestimmte Tageszeiten verlegen. Man kann beispielsweise vorgeben, dass zwischen 9:00 und 18:00 Uhr keine Backups stattfinden. Optional kann das Tool die Backup-Festplatte unsichtbar machen. Ein Nachteil des TIme Machine Scheduler ist die fehlende Statusanzeige. Die Anzeigen in der Systemeinstellung Time Machine und der Menüleiste zeigen bei Nutzung des Tools keine Backup-Starts an, die Datensicherungen erfolgen somit komplett im Hintergrund. *sw*



vogel's | expanding experiences
ringo Universal Mounting System
Ein System, um Ihr iPad überall anzubringen
Universelles Befestigungssystem
PLUS X AWARD ausgezeichnet als: BESTES PRODUKT DES JAHRES 2011
Holder für iPad 2
[Auch für iPad 1 verfügbar]
Rundumschutz für das iPad
Sämtliche Funktionen des iPad bleiben verfügbar
Cover aus griffigem, weichen Material
Kompatibel mit dem Apple Smart Cover
Gesamthöhe nur 17 mm
Passive Klangverstärkung
Weitere Informationen:
www.iPadonthewall.com
Flex Mount
Table Stand
Wall Mount
Car Mount
Küche
Büro
Wohnzimmer
Auto
SCHNEPEL
Schnepel GmbH & Co. KG | Ellerkampstraße 78 | 32609 Hüllhorst
Fon 0 57 41.34 61-0 | Fax 0 57 41.91 18 | info@schnepel.com

Sicherheit vs. Freiheit

Apple will ab März 2012, dass Anwendungen im Mac App Store in der „App Sandbox“ von OS X 10.7 laufen. Was nach einem sehr speziellen technischen Detail klingt, kann künftig entscheiden, welche Art Software überhaupt noch erlaubt ist

Apples „Entitlements“

Diese Rechte räumt Apple Apps auf Anfrage künftig ein

- Dateiauswahl
- Netzwerkzugriff
- Kalender, Mail, Adressbuch
- Medien (Filme, Musik, Bilder)
- Geräte (USB, Kamera, Mikrofon)
- Druckfunktion
- Dateizugriffe gibt es jeweils als „lesen und schreiben“ oder „nur lesen“

Sandbox – Sandkasten – klingt niedlich nach Spielplatz, ist aber ein klassischer Begriff aus dem Bereich der Softwaresicherheit und hat deutliche Auswirkungen auf das, was Nutzer in Zukunft mit Mac-Software machen können. Die Änderung der Apple-Richtlinien bedeutet, dass Mac-App-Store-Programme künftig in der neuen „App Sandbox“ eingeschlossen sind. Dies hat klare Vorteile bei der Sicherheit, schränkt den Funktionsumfang aber deutlich ein. Mac Apps dürfen keinesfalls mehr direkten Zugriff auf Systembestandteile oder andere Programme haben. Es ist genau festgelegt, was Programme dürfen. Dafür gibt es die so genannten „Entitlements“, bestimmte Zugriffsrechte für Programme. „Beim App Sandboxing muss der Entwickler jeder App eine Liste von Befugnisrechten beilegen und das Betriebssystem verwendet nun diese Liste, um die App von außen in eine Sandbox zu stecken.“, erklärt Entwickler Marcel Bresink („Tinker Tool“). Die neue „App Sandbox“ funktioniert wie ein Nudelsieb ohne Löcher. Der Entwickler muss ausdrücklich angeben, warum die App bestimmte Rechte haben muss, zum Beispiel warum eine App das Adressbuch auslesen soll. Software aus dem Mac App Store darf dann von Haus aus also fast nichts, Zugriff auf das Netzwerk, Nutzerdaten und weitere Dinge gibt es nur gegen Genehmigung.

Vorbild iOS

Sicherheitsexperte Florian Oelmaier hält diese Herangehensweise grundsätzlich für „einen sinnvollen Schritt“ (siehe Kasten). Vorreiter ist hier iOS – dort sind Apps schon immer in einer Sandbox eingeschlossen und können nichts im System verändern. An Apples neuem Konzept für den Mac App Store gibt es aber derzeit auch Kritik: „Sandboxing an sich ist eine sehr gute Sache, die von allen Entwicklern begrüßt wird“, so Marcel Bresink. „App Sandboxing dage-

gen ist im Moment noch völlig unausgereift. Apple selbst hat es bisher erst bei zwei kleinen Programmen geschafft, das App Sandboxing im eigenen Hause umzusetzen, nämlich bei Textedit und Vorschau. Beide Programme lassen sich recht einfach in Situationen bringen, in denen die neue Sandbox einen Absturz der Programme hervorruft. Die Qualität der derzeitigen Umsetzung ist also nicht akzeptabel."

Eingeschränkte Software für mehr Sicherheit

Com.apple.security.app-sandbox, dies ist das strenge Framework, in das sich Mac Apps in Zukunft einschließen sollen und das Entwicklern Sorgenfalten macht. Mit der Einführung des Mac App Store hat Apple schon eine Blaupause gegeben, wie Programme gestaltet sein sollen, wenn Apple die Kontrolle darüber hat. Dort sind viele sonst übliche Funktionen bereits verboten, beispielweise Treiber zu installieren oder Programmen Root-Rechte zu verleihen. Das schränkt zwar potenziell Funktionen ein, bewahrt den Nutzer aber vor gefährlichem Schabernack. Denn Anwendungen, die das Passwort des Rechner-Admins kennen, dürfen fast alles. Früher hatte Software fast freie Hand. Dies sorgt aber auch für Komfort: Angeschlossenes Zubehör wird automatisch erkannt, praktische Plug-ins erweitern Funktionen von Programmen und vieles mehr.

Bedeutung für die Nutzer

Apples neue Softwarepolitik sorgt für Unmut unter einigen Softwareanbietern. Sie befürchten, dass Apple das Ende klassischer Software einläutet, wie man sie bislang kannte. Manche Hersteller wollen uns zu dem Thema nicht einmal eine Stellungnahme geben – zu groß sind Verunsicherung und Kritik. Das neue Sicherheitskonzept wird sich auf Funktionsumfang und Komfort zukünftiger Mac Apps auswirken: „Sorgen macht den Entwicklern die Tatsache, dass sie die Anwender möglicherweise darauf vorbereiten müssen, in Zukunft auf Druck von Apple Features aus ihren Apps zu streichen, oder dass bestimmte Komfortfunktionen eben nicht mehr umgesetzt werden dürfen", sagt Entwickler Marcel Bresink und nennt ein Beispiel: „Besonders bei Dateizugriffen müssen sich die Anwender auf wiederholte Rückfragen der Apps einstellen, etwa nach dem Motto 'Dürfen automatisch exportierte Dateien in den Ordner ABC geschrieben werden?'. Schaltet der Benutzer das automatische Wiederherstellen von Fenstern ab, muss die App bei jedem erneuten Start alle Nachfragen wiederholen."

Für Programme und Softwareentwickler gehe „ein Stück Freiheit verloren" gibt auch Florian Oelmaier zu. Doch dies hat auch Vorteile: „Nutzer können sich dank des App Stores beliebig Software ohne Risiko installieren". Hier gilt es, zwischen Sicherheit und Freiheit abzuwägen. Die neuen Richtlinien machen viele Programme und Konzepte aber nicht mehr möglich. Plug-ins für Anwendungen sind mit der App Sandbox ebenso passé wie viele nützliche System-Tools. Untereinander können Anwendungen auch nur noch sehr begrenzt kommunizieren, mit Tendenz zu „überhaupt nicht". Mittelfristig will Apple die Rechte von Mac Apps auf die Standard-Entitlements (siehe Seite 14 links) beschränken, Ausnahmen fallen „nach einer Übergangszeit" weg. Dies wird die Möglichkeiten von Programmen stark einschränken.

Wo will Apple hin?

Auf absehbare Zeit macht Apple den Mac App Store und seine strengen Regeln nicht zur Pflicht. Nutzer können weiterhin Software, die es außerhalb des Mac App Stores gibt, auf konventionellem Weg installieren. Doch Apple setzt mit seiner Entscheidung Zeichen: „Das ist Apples Weg in die Zukunft", sagt Sicherheitsexperte Oelmaier. „Sie wollen davon weg, dass Software sich tief ins System gräbt." Apple könne jedoch nicht alles abriegeln. Falls Apple das System eines Tages ganz verschließt, müsste es Lücken für Anforderungen lassen. Denn es gibt komplexe Programme oder spezialisierte Unternehmenslösungen, die unter Apples Einschränkungen nicht funktionieren. Für sie könnte es einen „sicheren Modus" geben, der Administratoren volle Installationsrechte erlaubt oder spezielle Programmzertifikate, die gegenzertifiziert sind und ausgewählten Anwendungen weiter gehende Rechte auf dem System erlauben. *pw*

patrick.woods@macwelt.de

Die Freiheit meines Vaters

Ein Gastkommentar von Florian Oelmaier, Leiter IT-Sicherheit und Computerkriminalität bei Corporate Trust – Business Risk und Crisis Management GmbH

Mein Vater nutzt privat seit vielen Jahren einen Windows-PC, und natürlich fungiere ich dabei als IT-Administrator. In der Vergangenheit habe ich seinen Rechner regelmäßig (etwa einmal pro Jahr) neu aufgesetzt. Um den Arbeitsaufwand in Grenzen zu halten, habe ich mittlerweile klare Regeln aufgestellt: Bevor mein Vater irgendetwas installieren darf – sei es aus dem Internet, von einem USB-Stick eines Bekannten oder von einer CD, die einer Zeitschrift beilag – muss er mich fragen. Auf Grund dieser Maßnahme hält der PC nun etwa zwei Jahre, bevor ich das Betriebssystem neu installieren muss. Vorletztes Jahr bekam mein Vater ein iPhone. Kurz darauf rief er mich an und fragte, ob er eine bestimmte Übersetzungs-App aus dem App-Store installieren dürfe. Er war sehr glücklich, als ich ihm erklärte, dass er auf dem iPhone installieren könne, was er wolle, und mir das völlig egal sei. Mein Vater findet, dass er auf dem iPhone viel mehr Freiheit hat als auf seinem Windows PC.

DIE SICHERHEIT, *dass jede App von jemandem geprüft wurde, sich rückstandsfrei entfernen lässt und die Grundfunktionen des Geräts nicht beeinträchtigen kann, schafft Freiheit für den Benutzer. Die dazu notwendige Source-Code-Prüfung von Applikationen, die Beschränkung der Softwareversorgung auf vertrauenswürdige Quellen („Walled Garden") und die Trennung verschiedener Applikationen untereinander auf dem Gerät („Sandboxing") stellen für den Entwickler zweifelsohne Einschränkungen dar.*

In einer Zeit, in der immer mehr Benutzer der zunehmenden Bedrohung aus dem Cyberspace immer hilfloser gegenüberstehen, ist diese Strategie der einzige Lichtblick für die Anwender. Apple gestaltet – wie üblich sehr innovativ – eine sichere Zukunft für die Anwender; diesen Weg scheint mittlerweile auch Microsoft mit Windows 8 zu verfolgen.

JEDER ENTWICKLER, *der sich über die neuen Einschränkungen ärgert, sollte sich stets daran erinnern, dass er damit die Freiheit seiner Zielgruppe gewährleistet – denn am Ende sind es doch immer die Anwender, für die wir unsere Programme schreiben.*

united-domains.de präsentiert:

Die neuen Domains kommen!

Das Rennen um die besten Namen hat begonnen.

Jetzt kostenlos vorbestellen

Die Internet-Verwaltung ICANN hat das „new gTLD Programm“ freigegeben.
Neben den bekannten Domain-Endungen, wie .de oder .com, wird es ab 2012 zahlreiche **„neue“ Domain-Endungen, wie .web, .shop, .film, .berlin** oder **.bayern** geben.

united-domains bietet Ihnen schon jetzt die Möglichkeit, sich beim Rennen um die besten Namen einen guten Platz zu verschaffen.

Jetzt Ihre Wunsch-Domains kostenlos vorbestellen unter:
www.united-domains.de

united domains

Apple im Patentstreit

Auf dem Markt der Smartphones und Tablets gibt es derzeit einen harten Verteilungskampf um Patente, Designrechte und Marktanteile

Apple verteidigt seine technischen Patente und Designs immer schon vehement. Aktuell ist das Unternehmen jedoch in eine ganze Reihe Patentstreitigkeiten verwickelt, die noch deutlich härter als das wirken, was Beobachter gewohnt sind. Die Unternehmen nutzen Patentsammlungen als Schutzschild und Angriffswaffe gegen die Konkurrenz. In Deutschland und den USA liegt Apple mit dem koreanischen Konzern Samsung im Clinch – auch der Mobilfunkpionier Motorola kämpft gegen Apple – und umgekehrt.

Die bisherigen Höhepunkte der Auseinandersetzungen: Apple erwirkt mit einer Einstweiligen Verfügung ein Verkaufsverbot gegen das Samsung Galaxy Tab in Deutschland. Grund ist das Design, Apple hat ein Geschmacksmuster auf das Aussehen des iPad angemeldet und beruft sich darauf. Aber auch Apple bekommt zunehmend die Patentmacht der anderen Konzerne zu spüren. Diese attackieren Apple umgekehrt ebenfalls mit Patentklagen und Verfügungen.

© T-Mobile

Klagen gegen Apple

So hat Motorola ein Versäumnisurteil gegen Apple in Deutschland erwirkt. Auch hier geht es um ein Verkaufsverbot, in diesem Fall gegen „mobile Geräte“, die bestimmte Patente verletzen sollen. Dies hat jedoch zunächst keine Auswirkungen, weil sich das Urteil auf die amerikanische Muttergesellschaft Apple Inc. bezieht und nicht die deutschen und europäischen Tochtergesellschaften, die hier Apple-Produkte verkaufen und vertreiben.

Derzeit laufen laut dem Patentblogger Florian Müller etwa sechs Verfahren gegen Apple in Deutschland, darunter mindestens zwei von Samsung und eines von Motorola. Dabei geht es um Mobilfunk und auch iCloud. Umgekehrt klagt auch Apple gegen Motorola, Samsung und HTC in Deutschland. Anfang 2012 beginnen die Verhandlungen und Anhörungen dieser Fälle. Ein Patent-Pool ist eine wirtschaftliche Währung für ein Unternehmen und kann, wie so oft, als Waffe oder Druckmittel genutzt werden. So sind sich Experten sicher, dass Google die Mobilsparte von Motorola in erster Linie wegen ihrer interessanten Patente gekauft hat und kein Interesse an eigener Hardware dahintersteckt. Im kommenden Jahr wird Apple und die Konkurrenz zahlreiche Gerichte schwer beschäftigen. Steve Jobs wollte laut seiner Biografie alles daran setzen, Android zu bekämpfen. *pw*

App-Abos für Spiele

Apple hat im App Store ein neues Vertriebsmodell für iOS-Spiele ausprobiert. Über ein Abo-Modell sollen Kunden Zugriff auf gleich mehrere Spiele eines Anbieters erhalten. Mit einem Angebot für sieben Dollar pro Monat des Entwicklers Big Fish Games ist dieser Versuch zwar auch tatsächlich gestartet, Apple löschte die App jedoch nach einigen Tagen wieder aus dem App Store. Der Anbieter zeigt sich überrascht. Eine Stellungnahme von Apple gibt es bis Redaktionsschluss nicht. *pw*

Steve Jobs hat iPhone 5 angeblich gestoppt

Apple soll tatsächlich schon an einem iPhone 5 gearbeitet haben, doch Steve Jobs persönlich habe die Veröffentlichung verhindert

Wie Business Insider meldet, hatte ein Informant der Webseite längere Zeit Zugang zu dem Prototypen eines iPhone 5. Demnach soll Apple noch bis drei Monate vor der Vorstellung des aktuellen iPhone 4S tatsächlich an einem iPhone 5 gearbeitet haben, das sich deutlich von den Vorgängern unterschieden hätte. Als Features nennt der Bericht einen größeren 4-Zoll-Bildschirm, eine Aluminiumrückseite wie bei einem iPad 2, einen nicht mehr als echte Taste, sondern als kapazitive Schaltfläche ausgeführten Homebutton, eine flachere Bauweise trotz deutlich schnellerer Hardware, dafür aber eine schlechtere Akku-Laufzeit, eine 10-Megapixel-Kamera auf der Rückseite und Siri, allerdings noch „Assistant“ genannt.

Dies deckt sich teilweise mit früheren Gerüchten. Das Ende für die Entwicklung des iPhone 5 hätte die Ablehnung von Steve Jobs gebracht, der vor allem befürchtete, dass der größere Bildschirm des Smartphones zu einer Aufspaltung der Produktserie führen würde – ein Problem, dass Jobs auch stets bei der Android-Konkurrenz als „Fragmentierung“ bemängelt hatte und bei iOS-Geräten vermeiden wollte. Ob dies der einzige Grund für die Einstellung der Entwicklung war, ist nicht bekannt. Ohnehin gibt es für diese Informationen keinerlei Bestätigung, wie auch Business Insider betont. *wi*

iOS-Update ohne iTunes

Mit dem Update auf iOS 5.0.1 (siehe Seite 31) konnten Nutzer erstmals die neue Software-Aktualisierung nutzen – ganz ohne dafür iTunes nutzen zu müssen oder das ganze System zu installieren

iOS-Updates sind jetzt endlich inkrementell, das heißt, dass nur die geänderten Bestandteile installiert werden, nicht das ganze System. Dies äußert sich bei Version 5.0.1 so, dass die Update-Funktion lediglich ein Paket von 50 Megabyte herunterlädt und installiert. Es genügt nun, mit einem WLAN-Netz verbunden zu sein, um iOS zu aktualisieren. Ist das iPhone nicht an die Stromversorgung angeschlossen, gibt es zwar eine Warnung, so lange der Akku-Stand über 50 Prozent liegt, kann man ein Update auch völlig kabellos installieren. Nach dem Update gibt es vereinzelt Meldungen, dass sich die Akku-Laufzeit nicht, wie von Apple angegeben, verbessert habe. Eine nicht repräsentative Umfrage unter unseren Lesern unter Facebook.com/macwelt zeigt jedoch, dass die Mehrheit keine Akku-Probleme

unter iOS 5.0.1 hat: Von 138 Teilnehmern stimmen nur fünf ab, dass sie Laufzeitprobleme haben. 115 dagegen haben keine Probleme mit dem Akku. Dies entspricht 83 Prozent der Teilnehmer. *pw*

iOS verliert an Marktanteilen – Android legt zu

Laut einer Studie der Marktforscher von Gartner hat Apples iOS an Marktanteilen verloren, während Android kräftig zulegte

Im dritten Quartal 2011 erreichte das Google-Betriebssystem Android demnach einen Anteil von 52,5 Prozent, vor einem Jahr waren es noch 25,3 Prozent. iOS ist im gleichen Zeitraum leicht von 16,6 Prozent auf 15 Prozent Marktanteile gefallen. Während das iPhone jedoch das einzige Smartphone mit iOS ist, läuft Android auf einer ganzen Armada von Mobiltelefonen. Apple legte von 13,5 Millionen verkauften iPhones im dritten Quartal 2010 auf 17,3 Millionen Geräte ein Jahr später zu, die Verkaufszahlen von Android-Handys hat sich im gleichen Zeitraum von 20,5 Millionen auf 60,5 Millionen Stück nahezu verdreifacht. *pm*

Kamera des iPad misst Puls und Atemfrequenz

Philips hat eine App vorgestellt, mit der das iPad 2 mit Hilfe seiner Kamera den Puls und die Atemfrequenz des Nutzers zu messen verspricht

Die Philips Vital Signs Camera App kostet 79 Cent und will aus minimalen Veränderungen der Gesichtsfarbe des Probanden den aktuellen Puls berechnen. Aus dem Heben und Senken der Brust ermittelt die App die Atemfrequenz. Einen ähnlichen Weg geht die App Cardiograph, die den Puls misst, indem man den Finger auf die Kamera des iPad 2 legt. *pm*

Redaktion: Patrick Woods, ✉ patrick.woods@macwelt.de

Steuertipps©

Die erste Steuer-Spar-Erklärung für den Mac.

Der mehrfache Testsieger unter den Steuerprogrammen jetzt auch als Mac-Version.

Steuertipps.de/Mac

iPhone ohne Vertrag

Die Tarife für vertragsfreie iPhones gibt es in Hülle und Fülle. Nur welcher ist der beste?

Mit vertragsfreien iPhones hat man die Qual der Wahl. Die Provider bieten so viele unterschiedliche Tarifmodelle für Smartphones an, dass die Suche nach dem passenden viel Zeit in Anspruch nehmen kann. Wir haben den Tarif-Dschungel durchforstet und Tarife von Providern zusammengestellt, die keine Koppelung an ein Handy oder einen DSL-Internet-Zugang (wie Alice) erfordern.

Daten-Flatrate oder Volumentarif?

Auf Daten-Flatrates sollten sich Nutzer konzentrieren, die am iPhone häufig Karten zur Navigation aufrufen, viel surfen oder chatten. Nutzen Sie den Internet-Zugang jedoch vor allem im WLAN-Netz zuhause, könnte sich auch ein Volumentarif lohnen. Volumentarife sind oft an günstige Preise gekoppelt. Diese Volumina sind aber schnell ausgeschöpft. Danach fallen zwar in der Regel keine weiteren Kosten an, die Provider drosseln jedoch den Down- und Uplink auf GPRS-Tempo (bis zu 64 KBit/s). Es gibt jedoch noch Tarife, bei denen pro heruntergeladenes Megabyte abgerechnet wird – etwa Mein Base Allnet Flat 200. Dies lohnt sich bei einem Internet-fähigen Smartphone nicht, man sollte auf alle Fälle eine Internet-Flat-Option dazu buchen.

Flatrate mit beschränkter Datenmenge

Aber auch bei so genannten Daten-Flatrates muss man aufpassen, oft versteckt sich dahinter im Grunde ein Volumentarif, bei dem die Anbieter nach einer festgelegten Datenmenge, etwa nach 200 oder 500 Megabyte, die Geschwindigkeit drosseln. Anstelle der theoretisch möglichen Download-Geschwindigkeit mit 7,2 MBit pro Sekunde erhält das iPhone dann Daten im GPRS-Tempo. Nutzer, die auf die hohe Geschwindigkeit nicht verzichten wollen, sollten darauf achten, das Volumen entsprechend groß zu wählen oder auf eine unbegrenzte Flat zu zugreifen. Mit dem Volumen steigt jedoch auch der monatliche Grundpreis.

HSDPA-Netzabdeckung

Moderne Datenübertragung findet seit dem iPhone 3G per UMTS und der Mobilfunk-Standarderweiterung HSDPA statt. Mit HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) lassen sich auf dem iPhone 4S und 3GS Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 7,2 MBit/s übertragen. UMTS allein leistet maximal 384 KBit/s. Das iPhone 3G kann bereits mit HSDPA umgehen, allerdings nur mit einer Übertragungsrate von 3,6 MBit/s. Alle Provider bieten HSDPA-Verbindungen an, jedoch in unterschiedlichen Ausbaustufen.

Bei der Wahl des richtigen Tarifs für das iPhone gilt es, auf die Verfügbarkeit der UMTS-Dienste zu achten. Wie gut die UMTS/HSDPA-Abdeckung der Anbieter ist, lässt sich auf HSDPA.de für die eigene Postleitzahl ausprobieren.

Tethering, Verfügbarkeit, Anschlussgebühr, Laufzeit

iPhone 3GS und 4 verfügen über die Fähigkeit zum Tethering. Damit lässt sich ein Smartphone wie ein Internet-Modem benutzen und per USB oder Bluetooth an einen Rechner anschließen. So lässt sich unterwegs auch ohne WLAN-Anschluss mit dem Macbook surfen. Bei Vodafone ist Tethering in den Tarifen Super Flat Internet und Super Flat Internet Plus ausdrücklich erlaubt, ebenso wie bei o2 im Tarif Blue Unlimited Online.

Wichtig für iPhone-Besitzer sind Antworten auf die Fragen, die für alle Mobifunk-Verträge gelten: In welches Netz wird am häufigsten telefoniert, wie lang muss der Vertrag mindestens laufen, lässt sich die Rufnummer mitnehmen und wie hoch sind einmalige Anschlussgebühren?

Fazit

Um das genaue Studium der unterschiedlichen Tarife bis hin zum Kleingedruckten kommt keiner auf der Suche nach einem guten Vertrag herum. Gerade die günstigen Anbieter haben eine Fülle von Optionen, die den monatlichen Gesamtpreis schnell anwachsen lassen. Die Umsteiger von einem Handy können noch schlecht abschätzen, wie sie das neue Smartphone nutzen werden. Praktisch für sie sind deswegen die Upgrade-Optionen noch während der Vertragslaufzeit. Für erfahrene Smartphone-Nutzer bietet der Tarifdschungel aber viele Möglichkeiten, einen Vertrag flexibel auf die eigenen Bedürfnisse zuzuschneiden. *dc, cja*

hkubiv@macwelt.de

Daten-SIM: Telefonieren verboten

Wer sich ein reines Datenpaket, respektive eine günstige Daten-SIM zulegen will, kann diesen Tarif auch nur zum Herunterladen von Daten verwenden.
Die Anbieter untersagen nämlich, solche Tarife für Voice-over-IP (VoIP) oder Instant Messaging zu nutzen. Die denkbare Variante, ein Datenpaket zu kaufen und damit etwa per Skype auch zu telefonieren, ist von Seiten der Hersteller also untersagt.

Tarif-Übersicht Alle Netze

Anbieter	Base	T-Mobile	1&1	Vodafone	Smartmobile
Tarif	Mein Base Allnet Flat 200	Complete Mobil S	All-Net-Flat	Vodafone SuperFlat Internet Wochenende	All-in 50
Laufzeit / Monate	24	24	24	24	keine
Anschlussgebühr	€ 0,00	€ 24,95	€ 29,90	€ 29,99	€ 24,95
Datenflat / HSDPA-Limit	pro MB € 1,99	unbegrenzt	kostenfrei bis 500 MB, danach Drosselung auf 64 KBit/s	kostenfrei bis 200 MB, danach Drosselung auf 64 KBit/s	nach 50 MB Drosselung auf max. 64 KBit/s
Netz	E-Plus	T-Mobile	Vodafone D2	Vodafone D2	Vodafone D2
Telefonieren ins deutsche Festnetz	200 Minuten kostenfrei in alle Netze, danach € 0,19/min.	120 Minuten kostenfrei, danach € 0,29/min.	€ 0,–	€ 0,29	€ 0,08
Telefonieren zu anderen Mobilfunkanbietern	-	€ 0,29	€ 0,–	€ 0,29	€ 0,08
Telefonieren ins eigene Netz	30 Freiminuten, jede weitere € 0,19	€ 0,29	€ 0,–	€ 0,29	€ 0,08
SMS	30 kostenlose SMS zu Base und E-Plus, jede weitere u. in andere Netze € 0,19	ab der 41. SMS € 0,19/SMS	€ 0,199	€ 0,19	ab der 51. SMS € 0,08/SMS
Tethering	untersagt	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bemerkungen	weitere Tarife wie Internet Flat (€ 10/Monat) zubuchbar	Telefonieren am Wochenende kostenlos ins eigene Netz und Festnetz	kein VoIP, kein P2P	von Samstag bis Sonntag kostenlos ins deutsche Festnetz sowie Vodafone-Netz telefonieren	–
Preis / Monat	€ 20,00	€ 29,95/Monat	€ 39,90, in den ersten 24 Monaten € 29,90	€ 14,95	€ 7,95

Quelle: Macwelt, Stand: 16. November 2011

Anbieter	Hello Mobil	o2	Phonex	Simplytel	Surfblack
Tarif	best4me	Blue Unlimited Online	All-in Flat	All-in M	All In S50
Laufzeit / Monate	Keine	24	keine	keine	24
Anschlussgebühr	k.A.	€ 29,99	€ 24,95	€ 9,95	€ 24,95
Datenflat / HSDPA-Limit	–	nach 1 GB Drosselung auf GPRS-Tempo	nach 200 MB Drosselung auf GPRS-Tempo	nach 200 MB Drosselung auf GPRS-Tempo	nach 50 MB Drosselung auf GPRS-Tempo
Netz	o2	o2	o2	o2	o2
Telefonieren ins deutsche Festnetz	33 Minuten in alle Netze kostenfrei, danach € 0,17/Min.	unbegrenzt	kostenlos	100 Minuten in alle Netze kostenfrei, danach € 0,19/Min.	50 Minuten in alle Netze kostenfrei, danach € 0,08/Min.
Telefonieren zu anderen Mobilfunkanbietern	-	unbegrenzt	kostenlos		
Telefonieren ins eigene Netz	-	unbegrenzt	kostenlos		
SMS	ab der 34. SMS € 0,17/SMS	unbegrenzt	€ 0,099 in alle Netze, sofern die SMS-Zentrale angegeben wurde, ansonsten € 0,29	ab der 101. SMS € 0,19/SMS	ab der 51. SMS € 0,08/SMS
Tethering	k.A.	national erlaubt	untersagt	k.A.	untersagt
Bemerkungen	diverse Pakete und Flatrates werden automatisch an die Nutzung angepasst und verrechnet. Internet-Flat via Surf S kostet beispielsweise € 4,50/Monat bei 50 MB Volumen	30 Tage pro Jahr surfen im Ausland inklusive	Tarif darf nur privat genutzt werden; weitere Optionen wie SMS Flat sind zubuchbar	-	weitere Tarifoptionen wie Festnetz-Flat zubuchbar
Preis / Monat	€ 0,00	€ 60,00	€ 10,00	€ 9,95	€ 7,95

Quelle: Macwelt, Stand: 16. November 2011

Systemkamera von Panasonic

Ein neues Flaggschiff seiner Systemkamera-Serie stellt Panasonic mit der Lumix GX1 vor

Die Kamera nutzt wie die Systemkameras von Olympus den Standard Micro Four Thirds. Der Bildsensor der Lumix GX1 löst 16 Megapixel auf, die Empfindlichkeit reicht bis ISO 12 800. Neben intelligenten Automatiken bietet die Kamera auch manuelle Einstellmöglichkeiten, viel davon laut Panasonic im Direktzugriff. Der Kontrast-Autofokus soll laut Panasonic eine Reaktionszeit von gerade mal 0,09 Sekunden bieten. Bis zu 4,2 Bilder pro Sekunde bei voller JPEG-Auflösung sollen in Reihenaufnahme möglich sein. Videos nimmt die Kamera im AVCHD-Format mit einer Auflösung von 1920 x 1080 Pixel (1080i) auf. Ab Januar ist die Kamera in Schwarz ohne Objektiv für 599 Euro erhältlich, mit dem Pancake-Powerzoom (H-PS14042) wird sie in Titan-Silber geliefert und kostet 829 Euro. *mas*

Info: Panasonic, www.panasonic.de

LED-Monitor

Benq bringt ein 22-Zoll-Display namens BL2201PTE, das im Format 16:9 gehalten ist und eine Reaktionszeit von fünf Millisekunden haben soll

Das Display bietet eine Helligkeit von 250 cd pro Quadratmeter und einen Betrachtungswinkel von 170 sowie 160 Grad. Es lässt sich in der Höhe um 130 Millimeter verstellen, um 20 Grad neigen und nach links oder rechts um 45 Grad drehen. Die Bildhelligkeit passt der Benq BL2201PTE automatisch an, um die Augen des Betrachters zu schonen. Und der Eco-Sensor schaltet automatisch in den Stand-by-Modus, wenn sich der Nutzer vom Bildschirm entfernt. Als Anschlüsse weist das Modell einen Display-Port, einen VGA und einen DVI-D auf. Zwei Lautsprecher sind integriert. Der Benq BL2201PTE kostet 209 Euro. *cja*

Webcode 379091

Direkt auf das iPhone scannen

Die Geräte der Fujitsu Scansnap-Serie bieten jetzt eine Möglichkeit, die gescannten Dokumente drahtlos auf das iPhone oder iPad zu befördern

Der drahtlose Weg auf ein iOS-Gerät funktioniert nur, wenn zuerst die kostenlose App ScanSnap Connect im iTunes Store heruntergeladen ist. Ist das Software-Update und die iPhone-App installiert, kann der Nutzer beim Scannen die Systemeinstellung „Scan to Mobile“ auswählen. Das entsprechende Dokument landet automatisch in der App. *hak*

Webcode 379051

Launch2net Premium 2.4

Das Programm Launch2net Premium findet Prepaid-Anbieter für einen am Mac angeschlossenen Surf-Stick

Mit dem Update auf Version 2.4 bringt Nova Media die Unterstützung für weitere Modems von Huawei und ZTE, die vielfach als Versionen für andere Anbieter erhältlich sind. Zudem lassen sich mit der neuen Version die Verbindungsdaten im Statistik-Modul via Reset-Knopf zurücksetzen. Auch sind Fehler behoben, etwa bei der Netzsuche. *cja*

Webcode 379113

Weniger Festplatten

Die Analysten von iSuppli schätzen, dass im vierten Quartal dieses Jahres die Produktion von Festplatten um rund 27 Prozent zurückgeht

Grund sind die Überflutungen in Thailand. Für einige Bauteile der Speichermedien sind thailändische Fabriken unumgänglich. So sei die dort angesiedelte Firma Nidec für 70 Prozent aller Festplattenmotoren zuständig. iSuppli schätzt, dass die sinkende Produktion die Preise um etwa zehn Prozent steigen lassen könnte. Für das aktuelle Quartal hätten PC-Hersteller jedoch noch ausreichend Lagerbestände. *pw*

Webcode 379033

Eizo-Monitore unterstützen X-Rite

Die von Eizo entwickelte Software Color Navigator unterstützt die Farbprofilier-Lösung X-Rite i1Display Pro

Color Navigator unterstützt eine breite Palette von Messgeräten, um die Look-Up-Table von Color-Edge-Monitoren direkt zu nutzen und in Minutenschnelle eine präzise und zuverlässige Kalibrierung zu sichern, so der Entwickler. Dank des Lizenzprogramms kann Eizo nun nach eigener Einschätzung besser auf die Bedürfnisse seiner Kunden reagieren, indem das Unternehmen ein reines Software-Produkt anbietet, das eine ideale Lösung für die aktuellen Nutzer vom X-Rite i1Display Pro darstellen soll. *tha*

Webcode 379140

Modellauto mit iPhone-Steuerung

Beewi stellt ein 179 x 98 x 74 mm großes Modellauto eines Mini Cooper S vor, das sich per iPhone und Co steuern lässt

Via Bluetooth verbindet man das Modellauto mit dem iPhone oder iPad. Über eine kostenlos erhältliche App steuert man das Auto. Zur Bedienung wird das iPhone oder iPad lediglich nach vorne, nach hinten oder zur Seite geneigt. Alternativ lassen sich Steuerungstasten verwenden. Mit drei AA-Batterien bestückt, soll der 60 Euro teure Mini Cooper über drei Stunden fahren können. *mas*

Info: Jet Computer, www.jet-computer.de und Beewi, www.bee-wi.com

WLAN-Router

Der D-Link-Router DHP-1565 funkt per 11n-WLAN, besitzt einen Gigabit-LAN-Switch sowie einen Powerline-Adapter

Per Powerline überträgt der DHP-1565 bis zu 500 MBit/s. Damit unterstützt er die aktuelle Version des Homeplug-AV-Standards. Der Powerline-Adapter ist in das Gehäuse integriert. Über WLAN arbeitet der DHP-1565 nach dem Standard 802.11n mit bis zu 300 MBit/s. Die vier LAN-Ports und der WAN-Anschluss laufen mit Gigabit-Tempo. Zum Anschluss von USB-Geräten wie Speicherstick, Festplatte oder Drucker bietet der DHP-1565 eine USB-2.0-Buchse. Der integrierte Medienserver sorgt dafür, dass der Router Multimedia-Inhalte auf dem angeschlossenen Speicher an Abspielgeräte im Netzwerk wie Notebook, Fernseher oder Konsole verteilen kann. Der DHP-1565 kostet 169 Euro. *Thomas Rau*

Webcode 2572005

Günstiger Breitband-Router

Trendnet hat den kabelgebundenen Router TW100-S4W1CA veröffentlicht, der über vier LAN-Ports verfügt

Neben den vier 10/100-MBit/s-Ports für Halb- und Vollduplexbetrieb beherbergt der Router eine WAN- respektive Internet-Schnittstelle. Bis zu 253 Nutzer können sich über eine IP-Adresse mit dem Internet verbinden. Als Schutz stehen eine NAT-Firewall sowie die Mac-Adresssteuerung bereit. Außerdem lassen sich die Zugriffe der Clients nach Datum und Uhrzeit steuern und 32 Filter für die Beschränkung von URLs anlegen. Das Gerät unterstützt Dynamische IP, Feste IP, PPPoE oder PPTP sowie virtuelle Server und DMZ. Der Router Trendnet TW100-S4W1CA ist ab sofort für 26 Euro erhältlich. *cja*

Webcode 379030

train your brain

ab Januar deutschlandweit: Aufbauseminare zu OS X für Apple Administratoren

Apple Seminare, Ausbildungen und Zertifizierungen
FileMaker Seminare und Datenbankentwicklung
Seminare zu Desktop Publishing, Büroorganisation und vieles mehr
Firmenschulungen - Onsitetraining - Coaching
Geförderte Weiterbildung nach AZWV

Neu ab Januar: OS X 10.7 Bootcamp - verkürzte Ausbildung zum Apple Certified Technical Coordinator

Autorisiertes Training Center für Apple, FileMaker, Quark und Merlin | Zertifizierter Bildungsträger nach AZWV | Apple Autorisierter Service Provider

brainworks TRAINING GMBH

brainworks Training GmbH, Paul-Heyse-Str. 28, 80336 München
www.brainworks-training.de, training@brainworks.de, Tel: 0049/89/326764-50, Fax: 0049/89/326764-51

Quark FileMaker RAGTIME ProjectWizards DEKRA

Quark wird 30

Vor 30 Jahren wurde die Firma Quark in Denver gegründet, und aus Anlass des Firmenjubiläums können sich alle Xpress-Anwender die Xtension iDropper kostenlos von Quarks Webseite herunterladen. Zudem gibt es momentan einen Preisnachlass auf die Xtension-Sammlung Gluon Pro Pack 9, die man im Onlineshop von Quark erstehen kann. *th*

Acdseeonline.com

Die Online-Plattform Acdseeonline.com ist von nun ab für Fotografen frei. Benutzer dieser Plattform können Bilder auch in vielen RAW-Formaten hochladen. Es können E-Mails zu Online-Fotoalben verschickt werden, Alben für Facebook gespeichert oder ein Tweet-Link zu Alben erzeugt werden. Zehn Gigabyte Speicherplatz stehen kostenlos zur Verfügung. Es lässt sich auch eine deutsche Benutzeroberfläche verwenden. *mas*

HP faxt über das Internet

Multifunktionsdrucker von HP können via Internet Faxe senden und empfangen. HP nennt diese Technik eFax. Bislang unterstützen die drei Geräte Photosmart 7510 und Envy 110 sowie 114 das Faxen über das Internet. Ein Telefonkabel am Gerät ist nicht mehr nötig. Da die Faxe direkt vom Touchscreen des Photosmart oder ENVY gesendet werden, müssen Anwender ihren PC nicht mehr hochfahren. Pro Monat kann man 20 Seiten kostenlos faxen und zusätzlich 20 Seiten kostenfrei empfangen. Der Zählerstand lässt sich am Touchscreen des Druckers ablesen, zu Beginn eines neuen Monats wird er automatisch auf Null zurückgesetzt. *mas*

Schriften von Linotype

Die beiden Schriftklassiker Georgia und Verdana gibt es bei Linotype nun jeweils in einer Pro-Version. Jede Schrift liegt in fünf Strickstärken vor, und zwar in einer normalen und in einer schmalen Version (condensed) sowie jeweils in einer geraden und einer kursiven Variante. Beide Schriftfamilien unterstützen den pan-europäischen Sprachraum und verfügen somit auch über griechische und kyrillische Zeichen. Die Schriften gibt es außerdem als Webfont für die Darstellung auf Webseiten, Lizenzen kann man über die Webfont-Services von Monotype Imaging erwerben. *th*

ALL-NET-FLAT

✓ **FLAT** FESTNETZ

✓ **FLAT** ALLE HANDY-NETZE

✓ **FLAT** INTERNET

29,99 ~~39,99~~ €/Monat*

AKTION BIS 24.12.:
1 MONAT KOSTENLOS!*

In bester D-Netz-Qualität unbegrenzt ins gesamte deutsche Festnetz und in alle deutschen Handy-Netze telefonieren und mobil surfen. Mit Ihrem eigenen Handy für 29,99 €/Monat. Oder mit einem kostenlosen Smartphone, wie dem Samsung Galaxy S Plus von 1&1, für 39,99 €/Monat.
Aktion bis 24.12.11: 1 Monat kostenlos!*

1&1

Jetzt informieren und bestellen: 0 26 02 / 96 96

www.1und1.de

*Aktion bis 24.12.2011: 1 Monat kostenlos. 1&1 All-Net-Flat mit 10,– €/Monat Preisvorteil innerhalb der Mindestvertragslaufzeit für 29,99 €/Monat, danach 39,99 €/Monat. Bei Bestellung eines Smartphones entfällt dieser Preisvorteil. 24 Monate Mindestvertragslaufzeit. Einmaliger Bereitstellungspreis 29,90 €, keine Versandkosten.

Macwelt-App am iPad

Mit dem jüngsten Update auf Version 3.0 erhält die Macwelt-App ein schickeres Design, einen neuen Newsreader und mehr Multimedia-Funktionen

Die vielleicht auffälligste Neuerung der Macwelt-App ist das neue Aussehen des Kioskbereichs. Hier finden Sie nicht nur ein freundlicheres Design, sondern auch eine verbesserte Struktur: Alle Macwelt-Ausgaben befinden sich nun übersichtlich in einer Spalte, Specials und andere Publikationen sind getrennt davon in einer eigenen Spalte.
Der neue „Newsflip" zeigt Ihnen aktuelle Nachrichten aus den vier Kategorien „Mac", „iPhone", „iPad" und allgemeinen News rund um Apple. Sie können horizontal durch die Übersicht der Themen scrollen. Per Fingertipp öffnen sich die Artikel in einem schwebenden Fenster. Das „X"-Symbol schließt dieses Fenster wieder.
Grundsätzlich ist die digitale Ausgabe am iPad je einen Euro günstiger als die gedruckte Version. Ausnahmen sind die XL-Ausgaben und andere Specials. Diese sind in der Regel zwei Euro günstiger als in Print. Das Jahresabo der Macwelt am iPad kommt mit einem Preis von 49,99 Euro etwa 30 Prozent günstiger als das Print-Abonnement. Print-Abonnenten erhalten das digitale Abo für unter einen Euro pro Ausgabe. Mit der digitalen Ausgabe müssen Sie nicht auf unsere CD verzichten, sie wird für Sie auf unseren Servern als Web-CD über einen Link angeboten. *cf*

Verstärker für iPhone und Co

Mit dem Nuforce ido lassen sich im USB-Host-Modus die Audiodateien des iPhone, iPad und iPod unter Umgehung des internen Analogwandlers ausgeben

Dazu schließt man das 12,3 x 11,4 x 2,6 Zentimeter große Gerät mittels 30pin-Synchronisationskabel an die Apple-Hardware und via RCA- oder Coaxial-Kabel an die Stereoanlage an. Die maximale Samplingrate beträgt 48 kHz. Der Nuforce ido ist ab sofort für 249 Euro im Fachhandel erhältlich. *cja*

Webcode 379094

Powerline-Adapter von TP-Link

Mit TL-PA511KIT können HD-TV, Spielkonsole und das heimische NAS über das Stromkabel mit 500 MBit/s kommunizieren

Das Kit beinhaltet zwei Powerline-Adapter und alle nötigen Kabel für den eingebauten Gigabit-Ethernet-Port. Die Inbetriebnahme soll mit einem einzigen Knopfdruck erledigt sein. Die zwei weißen Adapter seien nur etwa so breit wie eine Kreditkarte. Der Energiesparmodus soll den Verbrauch automatisch um bis zu 85 Prozent senken. Für die Sicherheit beim Gebrauch des Powerline Adapter Kits sorge die 128-Bit-Verschlüsselung: Der Anwender erhält durch einfachen Knopfdruck auf die Pair-Taste eine geschützte Verbindung auf Basis einer 128-Bit-AES-Verschlüsselung. Das TL-PA511KIT ist für 95 Euro erhältlich. *tha*

Webcode 379267

Display-Signale bis zu 40 Meter übertragen

Zwei Spezialkabel und ein Signal-Repeater sorgen bei der Lösung von Lindy dafür, dass sich Display-Port-Signale über Distanzen von bis zu 40 Metern übertragen lassen

Beim Notebook mit Chipsatzgrafik und beim Macbook sollen trotz hochwertiger Kabel nur Distanzen bis maximal 20 Meter bei 2560 x 1600 Pixel erreicht werden, beim Einsatz von Grafikkarten mit stabilem Signal dagegen sogar Reichweiten von zwei mal 20 Metern. Der Extender ist kompatibel mit Adaptern auf HDMI, DVI und VGA, so kann auch ein anderer Bildschirm als ein Display-Port-Monitor eingesetzt werden. Das übertragene Signal ist HDCP-kompatibel und unterstützt Audio-Übertragung. Der Display-Port Extender/Repeater 30 m kostet 35 Euro. Die entsprechenden Kabel sind in Längen von ein bis 20 Metern erhältlich. *mje*

Webcode 2038271

Multifunktionsdrucker

Fünf A4-Multifunktionsdrucker für kleine Arbeitsgruppen stellt Kyocera vor

Alle Modelle vereinen Druck-, Kopie- und Scanfunktionen. Bei den Varianten FS-1130MFP und FS-1135MFP ist zusätzlich eine Faxfunktion integriert. Der FS-1030MFP, FS-1030MFP/DP sowie FS-1130MFP erreicht bis zu 30 Seiten pro Minute. Die Modelle FS-1035MFP/DP und FS-1135MFP bringen es auf 35 Seiten pro Minute. Alle Gerät nutzen einen automatischen Power-Off-Modus und erfüllen so die kommende Ökodesign-Richtlinie der Europäischen Union (EU ErP Lot 6). Zudem unterstützen die Geräte einen Silent-Mode für geräuscharmes Drucken. Die Modelle kosten zwischen 429 Euro und 705 Euro, nicht eingerechnet sind Urheberrechtsabgabe und Mehrwertsteuer. *mas*

Info: Kyocera Mita, www.kyoceramita.de

Neu im Mac App Store

Batman Arkham Asylum

Feral Interactive hat die Mac-Version von Batman Arkham Asylum fertig gestellt und bietet es auch im Mac App Store an

Dort kostet es 32 Euro, der Download ist über acht Gigabyte groß. Mindestvoraussetzung ist ein Intel-Mac ab 2 Gigahertz Prozessortakt mit wenigstens Mac-OS X 10.6.8. Eine ganze Reihe von Grafikkarten wird nicht unterstützt, hierzu sollte man aufmerksam die entsprechend angegebenen Systemvoraussetzungen studieren. *tha*

Webcode 379069

PDF2Office for iWork

Der Software-Entwickler Recosoft bietet seine Tools zum Umwandeln von PDF-Dokumenten in Formate von Textverarbeitungen nur im Mac App Store an

Unter anderem unterstützen die aktuellen Versionen PDF2Office Standard 5.2 und PDF2Office SE for iWork 1.1 die Sandboxing-Technologie von Apple, mit der festgelegt wird, welche externen Zugriffe auf andere Software oder Treiber ein Programm nehmen darf. Außerdem habe man bei beiden Programmen die Konversion der Formate von PDF nach Office respektive iWork verbessert. Ab sofort sind diese beiden Ausgaben auch nur noch im Mac App Store erhältlich. Dort kostet PDF2Office Standard 5.2 55 Euro und PDF2Office SE for iWork 45 Euro. *tha*

Webcode 379243

Photoshop Elements 10 Editor und Premiere Elements

In der günstigeren Version für Mac App Store muss man auf den Elements-Organizer sowie auf die Smart-Sound-Funktion bei Premiere Elements verzichten

Wer mit diesen Einschränkungen leben kann, zahlt für die Programme jeweils lediglich 63 Euro statt regulär je 100 Euro beziehungsweise 150 Euro für beide Programme im Bundle. *tha*

Webcode 379120

Redaktion: Markus Schelhorn ✉ Markus.schelhorn@macwelt.de

SUPERGÜNSTIG
MOBIL
SURFEN

Geld-zurück 30 TAGE Garantie

1&1 NOTEBOOK-FLAT
9,99 €/Monat*

✓ Internet-Flatrate per HSDPA/UMTS!
✓ 1&1 Surf-Stick oder Micro-SIM-Karte für 0,– €!*
✓ Beste D-Netz-Qualität!

Jetzt informieren und bestellen: 0 26 02 / 96 96

1&1

www.1und1.de

* 1&1 Notebook-Flat mit bis zu 7.200 kBit/s. Ab einem Datenvolumen von 1 GB steht eine Bandbreite von max. 64 kBit/s zur Verfügung. 24 Monate Mindestvertragslaufzeit. Keine Bereitstellungsgebühr, keine Versandkosten.

Walter Isaacsons Jobs-Biografie

Walter Isaacson portraitiert den Apple-Gründer aus nächster Nähe, lässt ihn dabei nicht immer vorteilhaft aussehen und bietet hoch interessante Einblicke hinter die Kulissen

Walter Isaacson traf Steve Jobs selbst rund 40 Mal zu Interviews, die teils auf langen Spaziergängen entstanden. Parallel befragte der Biograph auch Weggefährten, Kollegen, Konkurrenten und Ex-Freundinnen. Dabei sei er nicht selten des berühmten „Reality Distortion Field" gewahr geworden.

Mach dir die Welt, wie sie dir gefällt

Man darf trotz der Macht des „Reality Distortion Fields" davon ausgehen, dass Isaacson der Wahrheit näher gekommen ist als alle anderen Jobs- und Apple-Chronisten vor ihm. Isaacson geht mit Jobs schonungslos um, der alte Steve Jobs beruft sich bei der Konfrontation mit seiner Vergangenheit gerne auf Erinnerungslücken. Die Wutausbrüche, das Abkanzeln von Mitarbeitern, die fehlende Empathie seien aber Teil seines Charakters und wesentlicher Bestandteil seiner Arbeitsweise gewesen.

Vorteilhaft ist das Buch für die Figur des Produktvisionärs – Isaacson zeichnet nicht nur nach, wie Apples Revolutionen entstanden sind, sondern versucht auch zu erklären, welchen Einfluss Jobs darauf ausübte. Der Person schmeichelt das Werk hingegen wenig.

Mal erscheint dem Leser der Apple-Gründer wie ein trotziges Kind, dann wie ein verantwortungsloser Tyrann oder wie ein durchtriebener Manipulator, der seine Emotionen selten im Griff hat. Isaacsons Biografie lässt aber so Verständnis für das Wesen Apples wachsen.

Steve Jobs sah seine größte Leistung jedoch nicht allein in herausragenden und „magischen" Produkten, sondern vielmehr darin, Apple zu einer Firma zu formen, die solche Produkte dauerhaft herstellt. Dies sah er als wahres Unternehmertum an, wie er selbst in einer Art Nachwort – unter der bezeichnenden Überschrift „Ach ja, da ist noch eine Sache…" – erklärt: „Meine Leidenschaft bestand darin, eine überdauernde Firma aufzubauen, in der die Leute motiviert waren, großartige Produkte herzustellen. Alles andere war zweitrangig." *pm*

Walter Isaacson: Steve Jobs – Die autorisierte Biografie des Apple-Gründers, C. Bertelsmann Verlag, ISBN: 978-3570101247, Preis: 24,99 Euro

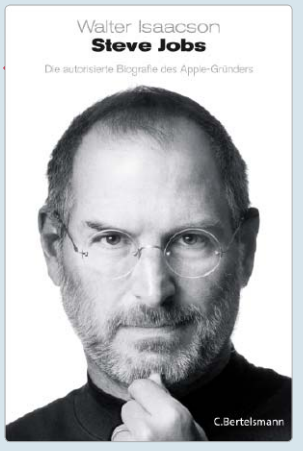
Jobs spricht Klartext

Anders als in anderen Büchern über Apple und seinen Gründer kommt Jobs in Isaacsons Werk selbst zu Wort. Hier einige Zitate

… ÜBER ANDROID „Wenn ich muss, verwende ich meinen letzten Atemzug dafür und werde jeden Penny der 40 Milliarden US-Dollar auf Apples Konto ausgeben, um diese Ungerechtigkeit zu korrigieren. Ich werde Android zerstören, denn es ist ein gestohlenes Produkt. Ich bin bereit zum thermonuklearen Krieg."

… ÜBER BARACK OBAMA „Ich bin enttäuscht von Obama, er hat Probleme zu führen, weil er davor zurückschreckt, Leute zu beleidigen oder ihnen auf den Schlips zu treten."

… ZU RUPERT MURDOCH ÜBER FOX NEWS „Die Achse verläuft heute nicht mehr entlang liberal-konservativ, sondern entlang konstruktiv-destruktiv und Sie haben sich auf die Seite der destruktiven Leute geschlagen. Fox ist eine unglaublich destruktive Kraft in unserer Gesellschaft geworden. Sie können es besser, aber dies wird Ihr Vermächtnis bleiben, wenn Sie nicht aufpassen."



… ÜBER JOAN BAEZ „Ich dachte, ich wäre verliebt in sie, aber eigentlich hatte ich sie nur sehr gern. Wir waren nicht füreinander bestimmt. Ich wollte Kinder, sie wollte keine mehr."

… ZU BILL GATES ÜBER MICROSOFT „Dein Modell hat auch funktioniert."

… ÜBER JOHN SCULLEY „Meine Motivation waren die Produkte, nicht der Profit. Sculley drehte diese Schwerpunktsetzung um: Das Ziel war es nun, Geld zu verdienen."

… ÜBER GIL AMELIO „Gil wollte mich nicht um sich haben. Und ich glaubte, er sei ein Trottel. Das wusste ich schon, bevor ich ihm die Firma [Next, Anm. der Red.] verkaufte."

AirPlay®

Jeder Raum. Kabellos.

iW1 – das aufladbare, kabellose Lautsprechersystem

"iHome's $300 iW1 portable AirPlay unit features the most impressive implementation of a recharging base we've seen in years, making picking up and placement of the stylish speaker effortless."
iLounge.com

"These speakers are very stylish and have a built in battery for easy portability."
iPhone Life

"Unlike previous generations of often flaky wireless speakers, iHome's iW1 is among the first to work with Apple's new AirPlay software…"
Entertainment Weekly

INNOVATIONS INTERNATIONAL CES DESIGN & ENGINEERING SHOWCASE HONORS 2011
Audio Components

INNOVATIONS INTERNATIONAL CES DESIGN & ENGINEERING SHOWCASE HONORS 2011
Personal Electronics

iLounge.com BEST OF SHOW 2011

MAC LAND
Vertrieb Deutschland
Bezugsquellen und Distribution über www.macland.de

iHome
AIR SERIES

AirPlay

Made for iPod iPhone

iHome is a registered trademark of SDI Technologies, Inc.
AirPlay, the AirPlay logo, iPhone, iPod are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. iPad is a trademark of Apple Inc.

Updates des Monats

In diesem Monat hat Apple vor allem Hand an die Hardware gelegt und etliche Firmware- und Software-Updates ins Netz gestellt, die Fehler beheben und Funktionen verbessern. Auch iOS 5.0.1 sorgt vor allem für eine Verbesserung der Batterielaufzeit

System

Thunderbolt Update 1.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Die Software Thunderbolt Update 1.1 gibt es in einer Version für Lion und einer für Snow Leopard und behebt Fehler, die bei der Verbindung zu Thunderbolt-Geräten aufgetreten waren.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

iMac EFI Update 1.7

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Nach der Installation dieses Updates kann nun auch der iMac Baujahr 2011 bei Funktionsstörungen der Festplatte über das Internet gestartet und dann das System neu installiert werden. Außerdem behebt das Update nicht näher spezifizierte Probleme mit der Verbindung zu einem Thunderbolt-Display und mit der Thunderbolt-Schnittstelle.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

Macbook Pro Firmware

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit dem Update Macbook Pro SMC Firmware 1.5 wird ein Problem behoben, das dazu geführt hatte, dass sich ein Macbook Pro bei niedrigem Ladezustand des Akkus ausgeschaltet hatte, auch wenn das Netzteil angeschlossen war. Das Update lässt sich nur auf den Macbook-Pro-Modellen installieren, die im Frühjahr 2011 in den Handel gekommen sind.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

In diesem Monat gibt es für viele Macs Firmware-Updates, die das ein oder andere Hardware-Problem beseitigen.

EFI Firmware Updates

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Mac Mini EFI Firmware Update 1.4, das Macbook Air EFI Firmware Update 2.2 und das Macbook Pro EFI Firmware Update 2.3 behebt von Apple nicht näher spezifizierte Probleme, wodurch sich die Stabilität der Rechner verbessert. Installieren lassen sich die Updates nur auf Modellen des Baujahrs 2011. Das aktuelle Macbook Pro benötigt das Update nicht mehr.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

Macbook Pro Video 1.0

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Update Macbook Pro Video 1.0 lässt sich nur auf dem 15-Zoll-Modell installieren, das Mitte 2010 auf den Markt gekommen ist. Das Update behebt Probleme mit der Bildschirmanzeige die dazu geführt hatten, dass der Rechner eingefroren war oder nichts mehr auf dem Monitor angezeigt hatte. Das Update gibt es in einer Version für OS X 10.7.2 und in einer für OS X 10.6.8.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

Airport Firmware 7.6

Update-Empfehlung: Installieren

Mit dem Update Airport Base Station und Time Capsule Firmware 7.6 wird eine Sicherheitslücke geschlossen, die es unter Umständen ermöglicht hätte, über das Netzwerk Schadcode auf einen Mac einzuschleusen. Das Update lässt sich nur mit dem Airport-Dienstprogramm laden und ist für alle Airport-Stationen gedacht, die 802.11n unterstützen.

Info: Apple, http://support.apple.com/kb/DL1471

RAW Compatibility 3.9

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Hat man das Update Digital Camera RAW Compatibility 3.9 installiert, unterstützen Aperture und iPhoto 11 nun auch das RAW-Format der folgenden Digitalkameras: Canon Powershot S100, Nikon 1 J1, 1 V1 und Coolpix P7100, Olympus PEN E-PL1s, PEN E-PL3 und PEN E-PM1, Panasonic Lumix DMC-FZ150, Sony Alpha NEX-5N, Alpha SLT-A65 sowie Alpha SLT-A77.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

Java Updates

Update-Empfehlung: Installieren

Das Update Java for OS X Lion 1 sowie das Update 6 Java for Mac OS X 10.6 schließen eine Reihe von Sicherheitslücken, die in Java 1.6.0_26 entdeckt worden waren.

Darunter auch ein als sehr kritisch eingestufter Fehler, der es ermöglicht hätte, ein Applet außerhalb der Java Sandbox auszuführen. Die neue Versionsnummer ist nun Java 1.6.0_29.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

iOS 5.0.1

Update-Empfehlung: Installieren

Die wichtigste Verbesserung, die dieses Update mit sich bringt, ist die Verbesserung der Akku-Laufzeit, die durch einen Fehler kürzer war als unter iOS 4. Zudem gibt es nun die Multitasking-Bedienung auch auf dem iPad 1 und es wurde ein nicht näher spezifizierter Fehler mit Dokumenten in der Cloud behoben. Das Update wird entweder wie gewohnt über iTunes oder direkt in iOS 5 geladen.

Info: Apple, www.apple.com/de/ios

Programme

Final Cut Pro X 10.0.2

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Dieses Update für Final Cut Pro X ist nur über den App Store erhältlich und behebt die folgenden Probleme: Die Schrift eines Titels wird nach einem Neustart von Final Cut Pro nicht mehr auf die Standardschrift zurückgesetzt, Aufnahmen von Mobilgeräten von Drittherstellern (also alles außer iPhone, iPod Touch und iPad) lassen sich jetzt korrekt wiedergeben, und Final Cut Pro wird nicht mehr instabil, wenn man die Startzeit eines zusammengesetzten Clips ändert.

Info: Apple, www.apple.com/de/finalcutpro

iPhoto 9.2.1

Update-Empfehlung: Installieren

Dieses Update behebt ein Problem mit dem Plug-in für den Video-Codec 3ivx, das dazu geführte, dass iPhoto abstürzte, wenn das Plug-in auf dem Mac installiert war. Das Update umfasst auch alle Änderungen, die im Update auf iPhoto 9.2 enthalten waren.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

iTunes 10.5.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

iTunes unterstützt nun iTunes Match. Dieser Service ist aber vorläufig nur in den USA verfügbar weshalb man das Update auch überspringen kann. Windows-Anwender sollten das Update jedoch unbedingt installieren, da damit eine Sicherheitslücke beim Installieren von Updates geschlossen wird.

Info: Apple, http://support.apple.com/kb/DL1426

Aperture 3.2.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Dieses Update behebt einige Fehler in Apples professioneller Bildbearbeitung. So stürzt das Programm nicht mehr ab, wenn man es auf einem Mac mit Core-Duo-Prozessor startet, das Werkzeug zum Beschneiden wechselt nicht mehr spontan die Größe oder Ausrichtung und die Ortsangaben erscheinen nun korrekt in der Kartenansicht, wenn man „Fotos“ auswählt.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads

Indesign CS5.5 7.5.2

Update-Empfehlung: Installieren

Adobe beseitigt mit diesem Update eine Reihe von Fehlern. So gibt es keine Fehlermeldung mehr, wenn man sehr viele Dokumente öffnet, die Ebenenpalette arbeitet jetzt stabil und es gibt auch keine Probleme mehr mit CS5-Plug-ins. Darüber hinaus haben die Programmierer Fehler beim PDF-Export und beim Export im E-Pub-Format behoben. Auch Incopy CS5.5 hat ein Update spendiert bekommen, das dieselben Fehlerkorrekturen umfasst.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates/

Premiere Pro CS5 5.5.2

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit diesem Update korrigiert Adobe Fehler, die verhindert hatten, dass Untertitel und der Time-Code-Effekt richtig angezeigt wurden. Außerdem funktioniert nun der Farbwähler korrekt unter OS X Lion. Es gibt zwei unterschiedliche Versionen des Updates: Eine ist für Anwender gedacht, die Premiere online gekauft haben, die andere für diejenigen, die das Programm von der DVD installiert haben.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates/

Weitere Updates

- 1Password 3.8.9
- Airfoil 4.6.2
- Amadeus Pro 2.0.5
- Bookends 11.2
- Calibre 0.8.27
- Capture One 6.3.2
- Chrono Sync 4.2.4
- Cocktail 5.0.3
- Coconut Battery 2.7.1
- Default Folder X 4.4.7
- Devon Agent Pro 3.1
- Devon Note 2.3.1
- Devon Think 2.3.1
- Dragon Burn 4.5.0.25
- Dropbox 1.2.48
- Firefox 8.0
- Flash Player 11.1.102.55
- Font Lab Studio 5.1
- Foto Magico 3.8.2
- Google Chrome 15.0.874.121
- GPG-Tools Installer 2011.11.10
- Graphic Converter 7.5
- iFFmpeg 2.8.0
- iPhoto Library Manager 3.7.1
- Kindle 1.8.1
- Libre Office 3.4.4
- Mac Pilot 4.3.1
- Mactracker 6.2
- Mathematica 8.0.4
- Neo Office 3.2.1 Patch 2
- Nisus Writer Express 3.4.1
- Nisus Writer Pro 2.0.2
- Parallels Desktop 7.0.15050
- PDF Pen 5.6.1
- Photo Line 16.54
- Sandvox 2.2
- Sente 6.2.17
- Sibelius 7.0.3
- Songbird 1.10.1
- Spam Sieve 2.8.8
- Things 1.5.4
- Thunderbird 8.0
- Virtual Box 4.1.6
- VMware Fusion 4.1.0
- Xcode 4.2.1

Neue Treiber

Apple
Canon Printer Drivers 2.7

Apple
Epson Printer Drivers 2.9

Apple
Fuji-Xerox Printer Drivers 2.2

Apple
HP Printer Drivers 2.8

Exactcode
Exact Scan 2.16.4

Hamrick
Vuescan 9.0.62

Logitech
Control Center 3.5.1

Stand: 18. November 2011, Redaktion: Thomas Armbrüster,
marlene.buschbeck@macwelt.de

© Klaus Westermann

Apple-Hardware clever kaufen

Apples Produktlinien wachsen und werden immer unüberschaubarer. Mit dieser Kaufberatung geben wir Ihnen einen aktuellen Überblick der wichtigsten Apple-Hardware-Produkte. Alle Geräte haben wir bereits ausführlich im Macwelt-Testcenter geprüft und bewertet

Apples Hardware-Produkte teilen sich in zwei große Bereiche auf: iOS- und Mac-OS-basierende Geräte. Die iPod-Modelle Shuffle, Nano und Classic sind zwar streng betrachtet keine iOS-Geräte, sie passen aber dennoch am besten in die iOS-Kategorie.

Macbook Air

Nachdem Apple das weiße Macbook in diesem Jahr aus dem Programm genommen hat, nimmt das Macbook Air dessen Platz als preisgünstigster mobiler Mac ein. Die extrem kleinen und leichten Macbook-Air-Modelle mit Aluminiumgehäuse liegen preislich zwischen 950 und 1500 Euro. Das 11-Zoll-Macbook-Air bildet als Basismodell den günstigsten Einstieg. Dank Intel-Core-i7-Prozessor und schnellen SSD-Laufwerken fühlt sich selbst Apples kleinster Mac wie ein erwachsenes System an. Allerdings fehlen allen Air-Modellen ein optisches Laufwerk. Wer CDs oder DVDs brennen will, muss hier auf ein externes Laufwerk ausweichen. Dafür wiegt das 11-Zoll-Macbook-Air nur etwas mehr als ein Kilogramm und passt problemlos in jeden Rucksack. Mit dem 13-Zoll-Modell bekommt man neben dem größeren Bildschirm auch mehr Bildauflösung und etwas schnellere Prozessoren.

EMPFEHLUNG Die Macbook-Air-Modelle eignen sich besonders für Vielreisende, denen jedes Gramm Gewichtersparnis wichtig ist. Außerdem sind die Geräte bei Bildungseinrichtungen sehr beliebt.

Macbook Pro

Macbook Pro nennt Apple die Oberklasse der mobilen Macs. Hier kann man zwischen 13-, 15- und 17-Zoll-Bildschirmgrößen auswählen. Das Unibody-Gehäuse aus gefrästem Aluminium überzeugt im Macwelt Testcenter durch saubere Verarbeitung und extrem hohe Stabilität. Das 13-Zoll-Modell kommt mit einer Dual-Core-CPU. Man hat die Wahl zwischen Core i5 und Core i7. Als Grafik-Chip muss man sich mit dem integriertem Intel HD 3000 begnügen, der aber für die meisten Belange ausreicht. Die 15- und 17-Zoll-Modelle arbeiten mit vier CPU-Kernen und zusätzlichen Grafikprozessoren. Alle Macbook Pro kommen in der Grundausstattung mit einer Glasscheibe vor dem Display. Das sieht zwar schick aus und sorgt für mehr Stabilität des Display-Deckels, spiegelt aber sehr stark, besonders unter freiem Himmel. Lediglich das 15- und 17-Zoll-Modell bekommt man optional auch mit einem entspiegelten Monitor. Hier lässt Apple die Scheibe weg. Allerdings nimmt der Hersteller für diesen Sonderwunsch einen saftigen Aufpreis.

EMPFEHLUNG Die Macook-Pro-Modelle eignen sich für kreative Profis, die unterwegs keine Leistungseinbußen im Vergleich zu Desktop-Computern hinnehmen wollen. Das 13-Zoll-Modell ist auch als Alternative zum Macbook Air interessant, wenn man ein optisches Laufwerk benötigt.

Mac Mini

Drei grundverschiedene Desktop-Macs bietet Apple derzeit an. Der kleinste und auch gleichzeitig der preisgünstigste Apple-Computer ist der Mac Mini. Er ist kaum größer als ein Stapel CDs doch seine wahre Stärke liegt in dem extrem geringen Stromverbrauch. Das Basismodell ist allerdings etwas knapp ausgestattet. Man sollte den Arbeitsspeicher besser gleich von zwei auf vier Gigabyte aufrüsten, was man glücklicherweise problemlos selbst machen kann. Man braucht nicht einmal einen

Übersicht Aktuelle Macs im Leistungsvergleich

Mac	CPU-Leistung	Grafikleistung	Ergonomie/Verbrauch
Einheit	Prozent	Prozent	Prozent
Mac Mini Core i5 2,5 GHz HD 6630M	91	175	111
Mac Mini Server Core i7 Quad 2,0GHz	129	105	96
Macbook Air 11 Zoll Core i5 1,6GHz	73	102	119
Macbook Air 11 Zoll Core i7 1,8GHz	96	114	112
Macbook Air 13 Zoll Core i5 1,7GHz	82	103	110
Macbook Air 13 Zoll Core i7 1,8GHz	92	113	109
Macbook Pro 13 Zoll Core i5 2,4GHz	100	100	100
Macbook Pro 13 Zoll Core i7 2,8GHz	113	103	98
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,2GHz	151	233	92
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,4GHz	164	259	88
Macbook Pro 17 Zoll Core i7 2,2GHz	155	255	84
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,5GHz	141	268	68
iMac 27 Zoll Core i5 2,7GHz	153	288	69
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,7GHz	155	289	74
iMac 27 Zoll Core i7 3,4GHz	197	334	64
Mac Pro Xeon 4 Kern 2,8GHz	147	288	48
Mac Pro Xeon 12 Kern 2,93GHz	269	303	39

Apple-Glossar

Einsteiger und Umsteiger müssen sich erst an viele Apple-Begriffe gewöhnen. Wir erklären die Wichtigsten

3G-OPTION nur das iPhone und das iPad 2 Wi-Fi+3G können überall Kontakt zum Internet aufnehmen. Das ermöglicht die eingebaute 3G-Option. Sie benutzt das Handy-Netzwerk, um Daten zu übertragen.

APPS ist eine Kurzbezeichnung für „Applications“, was „Programme“ bedeutet. Apps sind kleine Anwendungen, die direkt auf dem iPhone, iPad oder iPod Touch laufen. Man lädt sie über den App Store oder per iTunes herunter und installiert sie auf dem Gerät.

INTEL CORE I5, I7 So nennt Intel seine aktuelle CPU-Generation. Mit Ausnahme des Mac Pro kommen diese Chips inzwischen in allen Mac-Modellen zum Einsatz.

IOS Apples Bezeichnung für das iPhone- und iPad-Betriebssystem mit Touch-Bedienung. iOS kommt zudem auch im iPod Touch zum Einsatz. In veränderter Form findet es sich desweiteren auch im Apple TV. Derzeit aktuell ist die Version 5.0.1.

OS X ist Apples Bezeichnung für das Mac-Betriebssystem. Es ist auch unter dem Codenamen „Lion“ bekannt. OS X kommt bei allen Macs zum Einsatz. Derzeit aktuell ist die Version 10.7.2.

RAID Der Begriff steht für zwei oder mehr Festplatten, die im Verbund arbeiten. Sie werden dadurch schneller oder ausfallsicherer.

UNIBODY-GEHÄUSE Fertigungsverfahren für Gehäuse, dabei wird das Gehäuse aus einem einzigen massiven Stück Aluminium herausgefräst.

Schraubendreher. Apple bietet den Mac Mini auch als Server-Version an. Hier bekommt man einen schnellen Vierkernprozessor und zwei intere Festplatten, die sich im RAID-Verbund betreiben lassen. Achtung: Alle Mac-Mini-Modelle kommen ohne optisches Laufwerk, Maus und Tastatur. Wer noch keine USB-Eingabegeräte hat, sollte diese Zusatzkosten von vornherein mit einplanen.

EMPFEHLUNG Der Mac Mini ist der ideale Einstiegs-Mac. Er eignet sich aber auch als Zweitgerät im Wohnzimmer zum Konsum von digitalen Inhalten auf dem Fernseher.

iMacs

Im Gegensatz zum Mac Mini liefert Apple sämtliche iMacs mit Vollausstattung aus. Dazu zählt neben vier Gigabyte RAM, einem Quad-Core-Prozessor von Intel, einer drahtlosen Tastatur sowie Maus auch ein 21,5- oder 27-Zoll großer Monitor. Wie bei den Macbook-Pro-Modellen befindet sich das Display hinter einer Glasscheibe. Man sollte den iMac also möglichst nicht mit einer starken Lichtquelle oder einem Fenster im Hintergrund aufstellen.

EMPFEHLUNG Der iMac ist das Allround-Genie in der Mac-Familie. Hier bekommt man derzeit am meisten Mac für sein Geld und braucht trotzdem nicht auf ausreichend CPU- und Grafikleistung zu verzichten.

Preisgünstigster Mac: der Mac Mini

Mobiler Profi: das Macbook Pro

Mac Pro

Der Mac Pro stellt das High-End der aktuellen Macs dar. Das Gehäuse aus stabilem, zwei Millimeter starkem Aluminium bietet genug Platz für interne Aufrüstungen aller Art. Als CPUs setzt Apple hier Server-Prozessoren von Intel ein, die von der Leistung her, dank der bis zu zwölf Rechenkerne am oberen Ende des derzeit technisch Machbaren liegen. Die kompromisslose Leistung hat allerdings auch ihren Preis. Eine neue, noch schnellere Version des Mac Pro dürfte 2012 kommen.

EMPFEHLUNG Profis, wie zum Beispiel Fotografen oder Video-Filmer, die ihr Geld mit komplexen und rechenintensiven Arbeiten am Mac verdienen, sind mit dem Mac Pro am besten beraten.

Server

Nachdem Apple seinen Xserve bereits 2010 aus dem Programm genommen hat, gibt es derzeit keinen 19-Zoll-Rack-fähigen Mac mehr. Neben der Server-Version des Mac Mini, kann man auch einen Mac Pro als Server-Version konfigurieren. Apple rüstet ihn ab Werk mit acht Gigabyte Speicher und zwei jeweils ein Terabyte fassenden Festplatten aus. Beiden Server-Versionen liegt OS X Lion Server bei.

EMPFEHLUNG Einen echten, kompromisslosen Server findet man bei Apple derzeit nicht im Angebot. Für kleine und mittlere Arbeitsgruppen eignet sich der Mac Mini Server. Größere Ambitionen erfüllt dann der Mac Pro Server.

Apple iPad 2 ist inzwischen weit verbreitet. Auch Video-Chat ist damit möglich.

iPad

Der Verzicht auf Maus und Tastatur muss nicht bedeuten, dass Computer unbedienbar werden. Das iPad ist der beste Beweis dafür und es hat die Art und Weise, wie wir uns einen Computer vorstellen, grundlegend verändert. Derzeit bietet Apple iPad-Modelle mit und ohne 3G-Modul an. Sie unterscheiden sich zudem in der Speicherausstattung. Auf dem iPad laufen zudem fast alle iPhone-Apps. Allerdings bekommt man inzwischen jede Menge spezielle iPad-Apps, die die Möglichkeiten des großen Bildschirms ausnutzen.

EMPFEHLUNG Wer das iPad überwiegend zu Hause benutzt, benötigt die 3G-Option nicht. Zudem kommt man meist mit 16 Gigabyte aus. Wer viel unterwegs ist, sollte besser zur 3G-Version greifen und 32 oder 64 Gigabyte Speicher einplanen.

iPhone

Topaktuell ist das iPhone 4S, das mit der interaktiven Sprachassistentin „Siri“ für Schlagzeilen sorgt. Man kann zwischen den Farben Schwarz und Weiß sowie zwischen 16, 32 und 64 Gigabyte Speicher auswählen. Über 500 000 iPhone-Apps stehen im App Store zum Download zur Verfügung. Viele sind kostenlos.

EMPFEHLUNG Für Einsteiger ist das iPhone 3GS oder das iPhone 4 interessant. Hier muss man allerdings

Kann zuhören: Siri im iPhone 4S

Alle Apple-Produkte

	Merkmale/Taktfrequenz	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Mobile Macs									
1. NEU: Macbook Pro 15,4" Core i7	2,4 GHz, 750 GB	1,8	1,6	2,5	1,8	1,8	•	2150 €	(S.72)
2. Macbook Air 13,3" Core i5	1,7 GHz, 256 GB	1,9	1,8	2,5	1,7	2,0	•	1500 €	(9/11)
3. Macbook Air 13,3" Core i7	1,8 GHz, 256 GB	1,9	1,7	2,5	1,7	2,1	•	1650 €	(9/11)
4. NEU: Macbook Pro 15,4" Core i7	2,2 GHz, 500 GB	1,9	1,7	2,7	1,8	1,8	•	1750 €	(S.72)
5. NEU: Macbook Pro 13,3" Core i7	2,8 GHz, 750 GB	2,0	2,2	2,5	1,7	1,6	•	1450 €	(S.72)
6. Macbook Air 11,6" Core i7	1,8 GHz, 256 GB	2,0	1,6	2,5	1,5	2,9	•	1600 €	(9/11)
7. NEU: Macbook Pro 13,3" Core i5	2,4 GHz, 500 GB	2,2	2,5	2,8	1,7	1,7	•	1150 €	(S.72)
8. Macbook Air 11,6" Core i5	1,6 GHz, 128 GB	2,2	2,0	2,8	1,5	2,9	•	1150 €	(9/11)
9. Macbook Pro 17" Core i7	2,2 GHz, 750 GB	2,3	2,5	2,8	2,0	2,1	•	2450 €	(5/11)
Desktop-Macs/Server									
1. iMac Core i7 27"	3,4 GHz, 1 TB	1,4	1,0	1,3	1,8	2,4	•	2300 €	(7/11)
2. iMac Core i5 21,5"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,0	2,0	1,4	2,7	•	1450 €	(7/11)
3. iMac Core i5 27"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,1	1,6	1,8	2,7	•	1650 €	(7/11)
4. iMac Core i5 21,5"	2,5 GHz, 500 GB	1,7	1,1	2,0	1,4	2,8	•	1150 €	(7/11)
5. Mac Pro 12-Core	2,93 GHz, 2 TB/512 GB	1,7	1,4	1,0	2,4	3,8	•	8300 €	(11/10)
6. Mac Mini Core i7 Server	2,0 GHz, 2x 500 GB	1,8	1,8	2,1	1,4	1,7	•	1000 €	(9/11)
7. Mac Pro Quad-Core	2,8 GHz, 1 TB	2,0	1,8	1,9	2,4	3,2	•	2400 €	(11/10)
8. Mac Mini Core i5, HD 6630M	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,1	3,0	1,4	1,5	•	800 €	(9/11)
iPad/iPhone/iPod/Apple TV									
1. iPad 2	Wi-Fi+3G, 32 GB	1,4	1,5	3,5	1,1	1,3	•	ab 479 €	(5/11)
2. iPod Touch	8/32/64 GB	1,7	1,8	2,1	1,3	1,5	•	ab 190 €	(12/11)
3. iPhone 4S	16/32/64 GB	1,8	1,3	2,1	1,5	2,4	•	ab 630 €	(12/11)
4. iPhone 4	8 GB	1,9	1,6	2,3	1,5	2,5	•	520 €	(12/11)
5. iPod Shuffle	2 GB	1,9	1,7	2,3	1,8	1,8	•	550 €	(12/11)
6. Apple TV	Streaming-Media-Player	2,0	1,8	2,5	2,0	1,6	•	120 €	(1/11)
7. iPod Classic	160 GB	2,1	2,0	2,7	2,1	1,5	•	230 €	(12/11)

mit maximal acht Gigabyte Speicher auskommen. Wer mehr will, sollte sich das iPhone 4S ansehen. Es bietet zudem einen schnelleren Dual-Core-Prozessor und eine bessere integrierte Kamera.

iPod

Vier verschiedene iPod-Versionen bietet Apple derzeit an. Der quadratische iPod Shuffle kommt ohne Display aus. Er wiegt nur 13 Gramm, bietet zwei Gigabyte Speicher und ist in fünf verschiedenen Farben erhältlich. Der iPod Nano kommt mit einem quadratischen Multitouch-Display. Die Bedienung ist ähnlich wie beim iPhone, doch der Nano basiert nicht auf iOS. Es lassen sich daher keine Apps installieren. Fast schon ein iPhone ist der iPod Touch. Er verzichtet auf die Telefonfunktion, lässt aber sonst fast die gleichen Möglichkeiten zu, wie das iPhone. Da fast alle iPhone-Apps auch auf dem iPod Touch laufen, ist er besonders bei Jugendlichen als mobile Spielekonsole begehrt. Der iPod Classic macht seinem Namen alle Ehre. Vom Design her erinnert er noch immer an den Ur-iPod aus dem Jahre 2000. Er ist der einzige iPod, der noch auf einer Festplatte basiert. Dafür bietet er mit 160 Gigabyte den meisten Platz für Songs und Videos.

EMPFEHLUNG Jogger fühlen sich mit dem iPod Shuffle am wohlsten, da er extrem klein und leicht ist. Der iPod Nano ist derzeit allerdings nicht Fisch und nicht Fleisch, weswegen wir keine Empfehlung aussprechen. Der iPod Touch hingegen ist in jedem Fall die Investition wert. Vor allem, da man fast sämtliche Apps aus dem App Store nutzen kann. Speicherplatz-Junkies kommen mit dem iPod Classic auf ihre Kosten. Man kann ihn sogar als Backup-Medium benutzen.

Apple TV

Das Apple TV bringt Inhalte per Streaming auf den Fernseher. Live fernsehen kann man damit aber nicht. Dank Zugriff auf die iTunes-Inhalte bekommt man jedoch eine Menge geboten. Die größten Vorteile des Gerätes sind der niedrige Stromverbrauch und der vergleichsweise günstige Preis.

EMPFEHLUNG Wer Musik und Filme im Wohnzimmer genießen will, bekommt mit dem Apple TV eine praktische und preiswerte Lösung. Das Potenzial des Gerätes ist zudem noch lange nicht ausgereizt.

Redaktion: Christian Möller
christian.moeller@macwelt.de

Topprodukte des Monats

Festplatten

Der derzeitige Festplattenmangel macht sich auch bei einem unserer Neuzugänge bemerkbar: Die Hitachi Touro Mobile Pro mit ihren 500 GB hat zum Testzeitpunkt noch 80 Euro gekostet, zum Zeitpunkt unserer Preisrecherche hat sich der Preis mehr als verdoppelt. So werden derzeit SSD-Speicher interessanter, deren Produktion nicht von der Umweltkatastrophe in Thailand betroffen ist.

SSD-Speicher

Die ersten Notebook-SSD-Festplatten mit 512 Gigabyte-Kapazität erreichen unser Testcenter. Doch kaum ein SSD-Herstellter prüft, ob die Laufwerke problemlos im Mac funktonieren. Wir holen das nach und stellen tatsächlich teilweise erhebliche Schwierigkeiten fest. Gut schlägt sich hingegen Samsungs Modell aus der Serie 830. Daher landet es prompt in der Top-Liste.

		Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Digitalkameras und Camcorder		**Art**								
1.	Canon EOS 550D Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,6	1,4	1,7	1,7	2,0	▲	640 €	(6/10)
2.	Canon Legria HF M41	Full-HD-Camcorder	1,7	1,2	1,8	2,5	2,0	▼	630 €	(7/11)
3.	Canon EOS 600D Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,8	1,7	2,3	●	680 €	(8/11)
4.	Nikon D5100 Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0	▲	700 €	(8/11)
5.	Sony Alpha 55 Kit (18 - 55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	2,0	1,4	2,0	2,5	▼	730 €	(1/11)
6.	Olympus E-PL3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	▼	550 €	(11/11)
7.	Olympus E-PM1 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,9	2,0	2,2	3,0	▼	470 €	(12/11)
8.	Panasonic Lumix DMC-G3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,8	1,9	2,4	3,3	●	580 €	(10/11)
9.	NEU: Panasonic Lumix DMC-FZ150	Superzoomkamera	2,2	2,3	1,9	2,0	2,4	●	460 €	(S. 46)
Drucker und Multifunktionsdrucker		**Art**								
Tintenstrahl										
1.	Epson Stylus Photo R3000	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,5	●	660 €	(8/11)
2.	Canon Pixma Pro 9500 Mark II	A3-Fotodrucker	1,9	1,8	1,5	2,3	2,2	▲	620 €	(12/09)
3.	HP Officejet Pro 8500A Plus	Multifunktionsdrucker	2,1	2,3	2,0	1,9	1,8	▼	2745 €	(2/11)
4.	Epson Stylus Photo PX720WD	Multifunktionsdrucker	2,4	2,2	2,3	2,2	3,0	▲	160 €	(8/11)
Laser und LED										
1.	Oki C610dn	LED-Farbdrucker	1,9	2,0	1,8	1,8	2,0	▼	670 €	(6/10)
2.	HP Laserjet P1606dn	Monolaserdrucker	2,1	2,1	2,8	1,7	1,9	●	130 €	(8/10)
3.	Dell 2155cdn	Multifunktionsdrucker	2,6	2,0	2,8	2,3	3,6	●	540 €	(5/11)
Fernsehempfänger		**Empfänger**								
1.	Elgato Tivizen	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	120 €	(9/11)
2.	Equinux Tizi	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	▼	125 €	(2/11)
3.	Elgato Eyetv Sat Free	DVB-S2	1,4	1,5	1,8	1,1	1,0	●	85 €	(5/11)
4.	Elgato Eyetv Netstream Sat	DVB-S	1,4	1,3	1,4	1,4	3,0	●	170 €	(2/11)
5.	Elgato Eyetv Netstream DTT	2x DVB-T	1,5	1,5	1,4	1,6	1,4	●	180 €	(6/10)
6.	Elgato Eyetv Sat	DVB-S	1,6	1,6	1,5	1,6	1,8	●	165 €	(6/10)
7.	Elgato Eyetv Diversity	2x DVB-T	1,7	2,0	1,5	1,6	2,0	●	85 €	(6/10)
8.	Elgato Eyetv Hybrid	DVB-T, DVB-C, Analog	1,8	2,2	1,5	1,6	2,0	●	110 €	(6/10)
Festplatten extern		**Kapazität**								
1.	Inxtron/Dinic SK-2500 800+	2,5 Zoll Leergehäuse	1,4	1,4	1,4	1,6	1,3	●	60 €	(6/11)
2.	Onnto Datatale Air RS-S2TJ	RAID-Leergehäuse 2x 2,5"	1,4	1,4	1,5	1,6	1,3	●	100 €	(5/11)
3.	Seagate Free Agent Go Flex USB 3.0	500 GB/2,5 Zoll	1,5	1,5	1,3	1,4	2,0	▲	110 €	(10/10)
4.	WD My Book Studio LX	Firewire 800, 3 TB	1,5	1,4	1,7	1,5	1,3	▲	360 €	(11/11)
5.	Iomega Stor Center iX 2	NAS, 2 TB	1,5	1,0	1,2	2,3	1,3	▲	300 €	(7/10)
6.	Synology DS411 slim	NAS-RAID-Leergehäuse	1,5	1,6	1,2	1,6	1,4	▲	270 €	(12/11)
7.	La Cie 2 Big USB 3.0	2 TB, USB 3 mit Karte	1,5	1,4	1,0	3,3	2,4	▲	260 €	(9/11)
8.	Promise Pegasus R6	Thunderbolt-Raid, 6 TB	1,5	1,0	1,0	3,1	4,0	▲	1900 €	(10/11)
9.	NEU: Hitachi Touro Mobile Pro	500 GB, USB 3.0	1,6	1,8	1,3	1,2	2,0	●	170 €	(S. 52)
10.	Synology Disk Station DS-211J	NAS-Leergehäuse	1,6	1,5	1,5	1,7	1,8	●	240 €	(3/11)
11.	Iomega Mac Companion 2 TB	Firewire 800, 2 TB	1,7	1,3	1,5	1,7	4,0	▲	230 €	(12/11)
12.	NEU: Onnto RC-M4QJ	RAID-Leergehäuse 4x 3,5"	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	●	300 €	(S. 52)
13.	WD My Book Live 2 TB	NAS, 2 TB	1,8	1,6	2,2	1,5	1,8	▲	250 €	(4/11)
Festplatten intern		**Kapazität/Bauform**								
1.	NEU: Samsung Series 830	512 GB/2,5 Zoll	1,3	1,3	1,0	2,0	1,8	●	620 €	(S. 76)
2.	WD Caviar Green EARS 2TB	2 TB/3,5 Zoll	1,9	3,1	1,0	2,0	2,6	▲	210 €	(9/09)
3.	Toshiba MK7559GSXP	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,7	1,8	2,0	2,3	▲	120 €	(6/11)
4.	Western Digital Scorpio Black	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,3	1,8	2,0	3,9	▲	170 €	(6/11)
Monitore/Projektoren		**Bilddiagonale/Art**								
1.	Dell U3011	30 Zoll	2,0	2,1	1,0	1,7	3,2	●	1100 €	(2/11)
2.	Samsung Syncmaster F2380	23 Zoll	2,1	2,0	3,1	1,5	1,4	●	230 €	(10/11)

Ihre Kaufentscheidung ist nur einen Blick weit entfernt. Hier finden Sie die besten Produkte aus dem Macwelt-Testcenter. Zudem informieren wir Sie monatlich über aktuelle Neuzugänge und Änderungen

		Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
3.	Apple Thunderbolt Display	27 Zoll	2,1	2,2	2,1	1,4	2,3	•	1000 €	(12/11)
4.	Apple LED Cinema Display	27 Zoll	2,1	2,1	2,5	1,4	2,0	•	1000 €	(2/11)
Scanner		**Art**								
1.	Canon Canoscan 9000F	Flachbett mit Durchlicht	1,7	1,8	1,7	1,6	1,1	•	210 €	(12/10)
2.	Canon P-150M	Mobiler Scanner	1,8	2,0	1,8	1,7	1,7	▾	250 €	(3/11)
3.	Fujitsu Scansnap S1100	Mobiler Scanner	2,0	2,2	2,0	1,8	1,8	▾	200 €	(6/11)
4.	Plustek Optic Film 7600i Ai	Dia, mit Silverf. Ai Studio	2,1	1,8	2,5	2,3	1,4	▾	380 €	(1/11)
Netzwerk-Geräte		**Art**								
1.	Apple Airport Extreme	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,3	1,1	1,3	1,3	2,0	•	160 €	(8/09)
2.	Novatel Mifi 2352	WLAN-Router, 300 MBit/s	1,5	1,3	2,0	1,4	2,0	▴	140 €	(9/10)
3.	Devolo dLan 200 AV Wireless	Powerline-WLAN-Adapter	1,6	2,1	1,3	1,6	1,0	•	140 €	(6/11)
4.	AVM Fritzbox Fon WLAN 7390	WLAN-Router, 300 MBit/s	1,6	1,6	1,3	1,6	1,8	•	220 €	(11/10)
5.	Linksys E4200	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,7	1,7	1,3	1,4	3,0	•	130 €	(8/11)
6.	Apple Time Capsule 3 TB	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,7	1,9	1,7	1,2	1,5	•	480 €	(11/11)
7.	Apple Airport Express	WLAN-Router, 270 MBit/s	2,2	–	–	–	–	•	90 €	(6/08)
8.	Netgear Powerline AV 500 Kit	Powerline-Adapter	2,2	2,8	2,1	2,5	1,5	▾	90 €	(6/11)
9.	Trendnet TPL-401E Kit (TPL-401E2K)	Powerline-Adapter	2,2	2,1	1,5	3,0	2,5	•	80 €	(6/11)
Media-Player		**Art**								
1.	D-Link Boxee Box	Streaming-Media-Player	1,6	1,3	2,0	1,7	2,4	•	190 €	(7/11)
2.	Terratec Noxon M520	Streaming-Media-Player	1,8	1,7	1,9	2,2	1,5	▾	80 €	(3/11)
3.	Netgear Neo TV 550	Media-Player	1,9	1,7	1,6	2,0	3,5	•	150 €	(6/11)
iPod-, iPhone- und iPad-Zubehör		**Musikleistung**								
1.	Focal XS	2x 30/1x 70 Watt	1,4	1,3	1,5	1,5	1,4	•	500 €	(2/11)
2.	Philips Fidelio Primo DS9000/12	2x 50 Watt	1,4	1,3	1,7	1,5	1,5	•	420€	(8/11)
3.	Bowers & Wilkins Zeppelin Air	4x 25/1x50 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,4	1,5	2,0	•	600 €	(9/11)
4.	Denon Ceol RCD-N7	2x 65 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,3	1,5	1,5	▾	600 €	(9/11)
5.	Teac SR-100i	2x 50 Watt	1,5	1,5	1,2	2,0	1,5	•	270 €	(8/11)
6.	Geneva Model S	2x 15 Watt	1,5	1,5	1,6	2,0	1,6	•	350 €	(2/11)
7.	Bowers & Wilkins Zeppelin Mini	2x 18 Watt	1,5	1,5	1,6	2,0	1,6	•	350 €	(2/11)
8.	Pioneer Kodo XW-NAC3	2x 10 Watt	1,7	1,9	1,3	1,7	1,6	•	220 €	(11/11)
9.	Harman Kardon Soundsticks 3	2x 10/1x 20 Watt	1,8	1,6	2,0	2,0	2,0	•	150 €	(7/11)

So bewertet Macwelt

Zur Bewertung der unterschiedlichen Hardware-Produkte verwenden wir Schulnoten von eins (sehr gut) bis sechs (ungenügend). Abstufungen sind dabei auf die Zehntelnote genau möglich. Die nummerische Gesamtnote ergibt sich aus den Einzelnoten aller durchgeführten Tests, wobei wir die einzelnen Kriterien unterschiedlich gewichten. Die genauen Gewichtungen und Berechnungsgrundlagen finden Sie im Kasten „So testet Macwelt“ im jeweiligen Vergleichstest. Die Kriterien finden so auch bei den Einzeltests Anwendung, sofern die Produkte vergleichbar sind. Stand: 21.11.2011

Festplatten sind knapp

Die Festplattenproduktion stockt, da die meisten Fertigungsstätten auch von Zulieferen im Überschwemmungsgebiet von Bangkog liegen. Laut IDC wurden zuletzt in Thailand bis zu 45 Prozent der weltweit verkauften Festplatten hergestellt.

Die Produktion der beiden größten Hersteller von Festplatten, Western Digital und Seagate, ist in Thailand zum Erliegen gekommen. Erst nächstes Jahr wird dort die Produktion wieder anlaufen können. Das hat zur Folge, dass die Preise für Festplatten (insbesondere im Format 2,5 Zoll) nicht selten auf das Doppelte von vor der Umweltkatastrophe gestiegen sind.

Zwar haben nach eigenen Angaben PC-Hersteller noch genügend Festplatten auf Lager, dennoch sind hier Engpässe nicht ausgeschlossen. Wie lange der Engpass an Festplatten anhält, lässt sich zur Zeit nur schwer einschätzen. Brancheninsider gehen davon aus, dass der Bedarf an Festplatten erst Mitte 2012 wieder vollständig gedeckt werden kann. Seagate rechnet sogar damit, dass erst in einem Jahr wieder ausreichend produziert werden kann. So werden die noch deutlich teureren SSD-Speicher interessant. *mas*

62 Produkte im Test

Hardware
AKG Q 460 60
Macbook Pro 13,3" 2,4 GHz 72
Macbook Pro 13,3" 2,8 GHz 72
Macbook Pro 15" 2,2 GHz 72
Macbook Pro 15" 2,4 GHz 72
B. & O. Handsfree Earset 3i 60
Belkin Keyboard Folio 61
Bose AE2i 60
Bose MIE2i 60
Bowers & Wilkins C5 60
CN Memory SSD Phantom 276
Corsair Force 3 76
Edifier Tick Tock Dock 61
Hitachi Touro Mobile Pro 52
Intel Series 510 76
Joby Gorilla Mobile Yogi 61
Kingston Hyper X 76
Logitech W. S. Keyb. K750 54
Logitech W. Speaker Ad. 61
Media Range Solid State Dr. 76
Memoright FTM Plus 76
MX Technologie DS Turbo 76
Nikon Cool Pix S8200 59
Onnto RC-M4QJ 52
Panasonic Lumix FZ150 46
Patriot Pyro 76
Patriot Wildfire 76
Philips Soundsp. DS9800W 61
Pioneer App Radio 50
Samsung Series 830 76
SDI iHome iD85 61
Sennheiser HD 218i 60
Technaxx FMT-X4000 51
Transc. TS-256GSSD25S-M 76
Verbatim SSD 128 SATA II 76
Voomote One 59
Wacom B. Fun Pen & Touch 48

Software
ACD See Photo Flash 1.0 63
Dxo Filmpack 3 58
Grid 1.0 63
Key Remap 4 Mac Book 7.5 63
Nik Color Efex Pro 4 56
Photo Sweeper 62
Seasonality Core 2.0 63
Tex-Edit Plus 4.9.9 63
Winamp Sync Beta 0.7.1 63
Write Room 3.0 63

iPhone-Apps
Big Lens 66
Food DB 67
iFixit: Repair Manual 67
Photo Effect Studio 67
Photo Stats 67
PIMP – People in my Pocket 67
Radyo Pro 67
Wetterwecker 67

iPad-Apps
Bike Baron 69
Fetch Up Video for iPad 69
iMuscle 69
iTempus 68
Macwelt 69
Trivial Pursuite Master Ed. 69
Zatoo Live TV 69

Neu!

270 Seiten
Randvoll mit wertvollen Tipps für iOS 5

Plus CD
Mit Top-Tools

Plus Extra E-Paper
iPhonewelt XL 1/2011

Jetzt im Handel!

Online-Bestellung:
www.macwelt.de/shopcode Shop-Code IX01 Shopcode merken für die Online-Bestellung

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0180/5 72 72 52 - 248* · Per E-Mail: shop@macwelt.de

*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 Euro pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 Euro pro Minute

© Matthias Enter • fotolia.com

Schmuck-stücke

Auch in diesem Jahr können Sie sich und Ihren Lieben eine besondere Weihnachtsfreude mit unseren ausgewählten Schmuckstücken bereiten. Anregungen finden Sie auf den nächsten Seiten.

Und auf unserem Adventskalender **www.macwelt.de/advent** können Sie viel edles Zubehör für Mac, iPod und iPhone gewinnen!

Promotion

eyetv mobile

elgato

Fernsehen auf dem iPad 2

EyeTV Mobile verwandelt das iPad 2 in einen mobilen Fernseher – zu Hause und unterwegs. Der kompakte TV-Tuner wird direkt am iPad 2 angeschlossen, empfängt DVB-T-Signale über eine mitgelieferte, kleine Teleskopantenne und benötigt keinerlei Internetverbindung.

UVP: 99,95 €
www.elgato.com/eyetvmobile

video capture elgato

Videos digitalisieren und auf Mac, PC & iPad übertragen

Elgato Video Capture bringt Filme von analogen Videoquellen wie VHS-Rekordern, Settop-Boxen, Camcordern oder DVD-Playern auf Ihren Computer. Das Videomaterial wird im universellen Format H.264 abgespeichert. So können Sie Ihre Videos direkt auf dem Computer abspielen, mit iPad oder iPhone synchronisieren, zu YouTube hochladen oder in iMovie bzw. Windows Live Movie Maker bearbeiten.

UVP: 99,95 €
www.elgato.com/videocapture

Schmuckstücke

Parallels

nutze **windows** programme als wären sie für den **mac** gemacht

Parallels Desktop® 7 für Mac ist die einfachste und beste Lösung, um Windows Programme auf deinem Mac auszuführen. Kein Neustart erforderlich.

Mehr machen. Arbeite in Mac OS X und Windows gleichzeitig – ohne vorherigen Neustart. Nutze die Tastaturkürzel von Mac OS X und deine iSight oder FaceTime HD Kamera mit beiden Plattformen.

Mehr erleben. Genieße eine perfekte Grafik, eine ausgezeichnete Leistung, Surround Sound 7.1 und die tollen, innovativen Funktionen von Mac OS X Lion, wie Launchpad, Mission Control und Gesten. Sogar in Windows.

Auch unterwegs. Greife über die Parallels Mobile App für iPhone und iPad auf deine Windows und Mac Anwendungen auf deinem Computer zu – egal, wo du gerade bist.

IT-Teams werden jubeln. Die Enterprise Edition bietet die Lösung zum Einsatz von Mac Computern im Unternehmen. Und das in Übereinstimmung mit bestehenden IT-Richtlinien sowie Geschäftsprozessen. So einfach kann Mass Deployment sein.

Bringe Windows auf deinen Mac. Hol dir die Nr. 1 bei Kunden weltweit. Erfahre mehr unter www.parallels.com/de/desktop/macworld

Beschenke dich selbst!
Nutze die Chance,
ein MacBook Air zu gewinnen.

Erhältlich über: Apple Stores und Einzelhändler weltweit

MEHRF²CH GETESTET,
BEWÄHRT UND PREISGEKRÖNT²

PC ADVISOR RECOMMENDED

© 2011 Parallels Holdings Ltd. Alle Rechte vorbehalten. ¹Die Aussage zur Nr. 1 basiert auf Berichten von NPD Techworld für den Zeitraum vom 01.08.2006 bis 31.09.2011. ²Produktbewertungen und Auszeichnungen können sich auf vorherige Versionen von Parallels Desktop für Mac beziehen. Eine Teilnahme ist auch ohne Kauf möglich. Ein Kauf erhöht nicht die Gewinnchancen. Teilnahmeberechtigt sind legale Einwohner ab 18 Jahren einer der 50 Vereinigten Staaten (D.C.), Canada, dem Vereinigten Königreich (UK) und Deutschland. Ungültig in Quebec und wo verboten. Die Verlosung endet am 31.12.2011. Offizielle Regeln, Beschreibung der Preise sowie Gewinnchancen sind unter http://parallels.promo.eprize.com/dailygiveaway/einzusehen. Für Einwohner Canadas: Um zu gewinnen müssen sie in der Lage sein, mathematische Aufgaben korrekt zu lösen. 1 Hauptgewinn sowie 39 Gewinne möglich, mit einem ungefähren Wert zwischen €80 und €1.300. Sponsor: Parallels Inc., 500 SW 39th Street, Suite 200, Renton, WA 98057.

Promotion

Perfekte Schutzhülle fürs iPad 2

„Das Snugg iPad 2 Case ist ideal für dein iPad 2! Es bietet sicheren Schutz vor Stößen und Kratzern. Das iPad 2 wird mit einem Klettverschluss im Case fixiert. Clever versteckte Magnete im Cover ver- bzw. entriegeln das iPad 2. Außen besteht die Schutzhülle aus stabilem Kunstleder, innen aus samtartigem Nubuck. Der Aufsteller ist perfekt zum Betrachten von Filmen, Fotos und für FaceTime. Auch das Tippen wird jetzt einfach und bequem. Mit der Handschlaufe hältst du das iPad 2 ganz mühelos. Erhältlich in schwarz, braun, denim und camouflage."

www.snuggcase.de • UVP: 39 € (schwarz), 42 € (denim), 44 € (braun & camouflage) • Alle Preisangaben inkl. MwSt. – Kostenlose Lieferung

Snugg

iHome iD91

Stereo-Weckradio und Soundsystem für iPhone/iPod/iPad mit App-Erweiterung. Mit dem iD91 Aufwachen zum iPhone/iPod oder iPad. Und das ganz nach Geschmack entweder zu einer persönlichen Playlist, zum Radio oder Summer. Das iD91 verfügt über einen digitalen Sound Prozessor für ein erweitertes Klangerlebnis. Das duale Wecksystem ermöglicht die Einstellung zweier unabhängiger Weckzeiten. Bass, Höhen, 3D und Balance sind über Equalizer einstellbar und können auch mit der beilegenden Fernbedienung reguliert werden.

www.ihomeaudio.com

Just Mobile Highway – The chic in-car charger

Just Mobile Highway™ ist das stilvolle und leistungsstarke Autoladegerät für iPad, iPhone und andere USB-powered Geräte. Highway™ wird an den Zigarettenanzünder angeschlossen. Der USB-Port lädt mit 2,1A das Gerät schnell auf während die integrierte Sicherung vor Überspannung schützt. Der mit „diamond-cut“ veredelte Aluminiumkopf und die dezente LED Kontrollleuchte zeichnen das Design des Highway aus. Zusammen mit dem im Lieferumfang enthaltenen Apple zertifizierten Wendelkabel ist Just Mobile Highway der in-car charger, den Ihr Armaturenbrett verdient.

www.just-mobile.eu

Promotion

tizi - Mobiles TV für iPad & iPhone

Perfekt für jeden iPad und iPhone Anwender: tizi, der mobile TV-Hotspot überträgt digitales Fernsehen (DVB-T) auf dein iOS-Gerät – schnurlos, ohne Kabel und Adapter. Mit der neuen tizi.tv App kannst du Live TV anhalten (Timeshift) mit der Visual Timeline zurückspulen und zeitversetzt aufnehmen (Déjà Vu). tizi verbindet sich mit dem WLAN zuhause oder überträgt digitales TV unterwegs per Hotspot – ohne das Datenvolumen zu belasten. tizi besticht durch Qualität und sein intuitives Benutzerkonzept.

Hersteller equinux • Mehr Info
www.tizi.tv • Preis 139,95 € (UVP)

ICY BOX IB-MP3011Plus macht HD-Fernseher smart!

Ganz entspannt auf seiner Couch sitzen und dabei in Full HD und bestem Sound Filme, Videos, Musik, Internet u. a. m. am TV-Bildschirm genießen. Der Player verarbeitet alle gebräuchlichen Formate anstandslos und mit dem eigenen Webbrowser kann man sich jetzt auch direkt im WWW bedienen.

Bequem: der IB-MP3011Plus kann über die Fernbedienung, ein iPhone oder iPad im WLAN oder eine USB- oder Funktastatur bedient werden. Mit eingebauter Festplatte – der MAC-User freut sich über die HFS+ Unterstützung – ist der Player auch selbst als Netzwerkserver mit Samba zu nutzen.

ICY BOX®
www.icybox.de

UVP: 149,00 € • www.icybox.de

Drucken ohne Kabel und von überall aus mit iPad und Mac

Neben dem Drucken vom Mac harmoniert dieser neue HP Drucker auch prächtig mit iPad, iPhone oder iPod touch: Er erlaubt dank AirPrint-Unterstützung kabelloses Drucken von Mac und iOS-Geräten direkt im WiFi-Netzwerk – dafür sind außer dem Stromkabel keine weiteren Strippen zu ziehen, so dass der Drucker dort stehen kann, wo er nicht stört.
Gar nicht zuhause? Auch kein Problem! Dank der kostenlosen HP ePrint Home & Biz Mobile App erlaubt der Photosmart 5510 von HP sogar das Drucken von überall aus: Einfach von unterwegs den Druckauftrag senden, und die ePrint-Technologie von HP sorgt dafür, dass der Ausdruck in Top-Qualität daheim aus dem Drucker kommt – ideal für Nachrichten zwischendurch, oder um neueste Fotos mit den Daheimgebliebenen zu teilen.
Und da sich der HP Photosmart 5510 so gut mit Macs und iOS-Geräten versteht, gibt es ihn in allen Filialen von mStore dank HP Cash-back beim Kauf eines iPads oder Macs anstatt für reguläre 99 Euro für effektiv nur 19 Euro dazu!*

* Gilt bei Kauf eines neuen Mac oder iPad gemeinsam mit dem Drucker. Preis nach Abzug der von HP ausgezahlten Überweisung von 80 Euro. Sie zahlen den vollen Betrag bei uns, registrieren sich bei HP und erhalten direkt 80 Euro auf Ihr Konto zurück überwiesen.

Mein Wunschzettel

Lieber Weihnachtsmann,
wie Du sicher weißt, war ich in diesem Jahr 2011 ganz besonders artig – sogar noch viel artiger als sonst sowieso immer schon! Dazu passt, dass ich Dir in diesem Jahr diesen praktischen Wunschzettel sende, mit dem Du ganz einfach bei meinem Apple Premium Reseller mStore alles besorgen kannst, mit dem Du mich zu Weihnachten glücklich machen kannst. Wenn Du dich nicht vor Ort im mStore inspirieren lassen willst, kannst Du Dir das auch alles versandkostenfrei zusenden lassen. Praktisch, oder?
Danke schön und viele Grüße an den Nordpol, Dein (e) _____

- ☑ **m – das Magazin** Ausgabe 4/11 (kostenlos im mStore!)
- ☐ **iPad 2** mit/ohne UMTS und mit ____ GB in der Farbe _____ (ab 479 €)
- ☐ **iPod touch** mit ____ GB Speicher in der Farbe _____ (ab 189 €)
- ☐ **iPod nano** mit ____ GB Speicher in der Farbe _____ (ab 129 €)
- ☐ **Livescribe Smartpen** Digitalisierungs-Kuli mit integriertem Diktiergerät für Büro und Uni (ab 89 €)
- ☐ **HP Envy 114** Design-Drucker mit AirPrint (249 €)
- ☐ **Wacom Inkling** Digitalisierungsstift (169 €)
- ☐ **Elgato Tivizen** Fernsehempfänger für iPhone, iPad, Mac und PC (99 €)
- ☐ **Magic Trackpad** für Multi-Touch-Bedienung am Desktop-Mac (69 €)
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ **TV** (HDMI-Kabel nicht vergessen!) (119 €)
- ☐ **Vogel's RingO CarPack for iPad** Rücksitzhalterung für beruhigte Autofahrten (ab 59 €)
- ☐ **AirPort Express** sorgt für kabelloses AirPlay an jeder guten Stereoanlage (89 €)
- ☐ **Bowers & Wilkins Zeppelin Air** kabelloses Design-Objekt mit echtem, klaren HiFi-Klang (599 €)
- ☐ **Parallels Desktop 7 Lizenz** für gleichzeitiges Arbeiten unter Mac OS X und Windows (49 €)
- ☐ **Biografie: Steve Jobs** die autorisierte Biografie von Walter Isaacson, 704 Seiten (24,99 €)
- ☐ **novero tour** klappbares Stereo-Headset mit Freisprecheinrichtung, schwarz oder weiß (79 €)
- ☐ **Kingston Wi-Drive** akkubetriebene W-LAN Festplatte für iPhone und iPad (ab 99 €)
- ☐ _____
- ☐ _____

mStore Apple Premium Reseller – 17 mal in Deutschland und einmal im Internet: www.mStore.de
Hamburg • 2 x Berlin • München • Essen • Bremen • Leipzig • Bochum • Wuppertal • Krefeld • Ratingen • Oldenburg • Göttingen • Magdeburg • Heilbronn • Kiel • Posthausen

Panasonic Lumix FZ150

Mit der Gehäuseform einer Spiegelreflexkamera – nur kompakter – wartet die Superzoom-Kamera FZ150 auf

Funktionsreiche Kompaktkamera mit sehr hohem Zoombereich

Panasonic

Preis: € 460, CHF 560

Note: 2,2 gut

Leistung (50 %)	2,3
Ausstattung (20 %)	1,9
Handhabung (20 %)	2,0
Verbrauch (10 %)	2,4

⊞ Sehr hoher Zoombereich bei guter Objektivqualität, schnell, funktionsreich

⊟ Geringe Dynamik, 1080p-Format nicht für iMovie geeignet

Alternative: System- oder DSLR-Kamera, Sony Cybershot HX100V

Objektiv: 25 - 600 mm (äquivalent Kleinbild); Display: 3 Zoll (schwenkbar); Speicher: SD, SDHC, Maximale Auflösung: 12 MP, Video: 1080p AVCHD oder .mov

www.panasonic.de

Die Ausstattung der Lumix lässt kaum Wünsche offen: So bietet sie ein 24-faches Zoomobjektiv mit einer Ausgangsbrennweite von 25 Millimeter im Vergleich zum Kleinbildformat, hier liegt die Blende bei F2,8. In der höchsten Brennweite von 600 Millimeter im Vergleich zum Kleinbildformat beträgt die Ausgangsblende F5,2. Selbstverständlich bietet die Kamera einen optischen Bildstabilisator für Foto- und Video-Aufnahmen. Zudem erleichtert ein dreh- und schwenkbares Display das Fotografieren und Filmen aus ungewöhnlichen Perspektiven.

Bleibt der Fokuspunkt auf das erste Bild fixiert, kann sie bei voller Auflösung zwölf Bilder pro Sekunde aufnehmen, mit Fokusnachführung immerhin noch fünf Bilder pro Sekunde.

Bedienung

Über das Wählrad an der Oberseite der Kamera stellt man neben den automatischen Programmen auch die manuellen Programme ein. Die manuelle Wahl von Belichtungszeit und Blende sowie Fokus gelingt komfortabel, denn durch Druck auf das rückwertige Einstellungsrad wechselt man zwischen den Optionen. Zudem lassen sich bis zu drei eigene Aufnahmeeinstellungen speichern. Der elektronische Sucher ist mit 200 000 Bildpunkten recht grob aufgelöst. Dafür lassen sich hier wie beim Display auch ein Gitternetz einblenden. Übrigens muss man zwischen Display und elektronischem Sucher umschalten.

Auch die Programmautomatiken sind zahlreich vertreten. So bietet die Kamera einen intelligenten Automatik-Modus, der selbstständig verschiedene Aufnahmesituationen erkennt. In einem Kreativ-Modus lassen sich verschiedene Effekte anwenden, beispielsweise ein Miniatur- oder Retro-Effekt sowie Lochkamera. Zudem gibt es 18 Szenenprogramme, darunter ein Panorama-Assistent und ein Hochgeschwindigkeits-Video-Modus.

Videos

Die FZ150 unterstützt das Full-HD-Format auch im Format 1080p. Dieses Format erkennt iMovie nicht und so muss man hier das qualitativ schlechtere 1080i verwenden. Allerdings lassen sich die Filme im 1080p-Format am Mac mit Adobe Premiere Elements 10 problemlos importieren und schneiden. Des weiteren kann man Videos per HDMI-Anschluss direkt an einem Fernseher betrachten.

Gerade für Video-Filmer nützlich ist eine weitere Zoomwippe an der Seite des Objektivs, die man mit der linken Hand bedient. Die FZ150 verwendet ein eingebautes Stereomikrofon mit ausreichend guter Qualität. Ein externes Mikrofon lässt sich anschließen. Die Video-Aufnahmen können mit der Video-Qualität eines Full-HD-Camcorders mithalten, bei schwachem Licht ist die Video-Qualität noch ausreichend.

Bildqualität

Sehr gute Werte messen wir bei der Qualität des Objektivs: Der Randabfall in allen Brennweiten ist sehr gering, auch die Verzeichnung ist bei allen Brennweiten sehr moderat. Der Bildsensor hinterlässt einen gemischten Eindruck: Gut gelingt es der Kamera, bis ISO 1600 das Bildrauschen auf recht geringem Niveau zu halten. Schon ab ISO 200 macht sich bei unseren Messungen die Kamerainterne Rauschunterdrückung bemerkbar, die einen guten Dienst verrichtet. Die Dynamik der FZ 150 ist nur ausreichend. Bis ISO 400 fällt bei unseren Messungen eine recht starke Scharfzeichnung der Bilder besonders in mittleren und hellen Bildbereichen auf. Im Ergebnis liegt die Bildqualität auf gutem Kompaktkamera-Niveau.

EMPFEHLUNG Mit der Lumix FZ150 hat Panasonic eine Kamera für einen sehr breiten Einsatzbereich im Programm. Sie eignet sich vor allem für diejenigen, die eine Kamera mit hohem Zoom suchen, mit der man auch gut filmen kann. Die Qualität von Foto und Video reicht indes nicht für sehr anspruchsvolle Anwender.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@macwelt.de

STRATO

Der perfekte Auftritt macht unseren Erfolg: auf dem Laufsteg und im Web.

Stefan Klos

Stefan Klos
www.famepr.de
Erstellt mit dem PowerPlus-Paket

Hosting

Für Anwender mit hohen Ansprüchen

Ihre Website mit echten Profi-Features

- ✓ Bis zu 12 Domains und 10.000 MB Speicher
- ✓ Unlimited Traffic und 20 MySQL-Datenbanken
- ✓ Profi-Features: PHP, Perl, Python und Ruby 8
- ✓ **NEU!** Contao – Content Management System für Profis

Erfolgreicher durch einzigartige Website-Gestaltung

12designer	content.de EINFACH GUTER INHALT	SNACK TV
Persönliche Website-Designs	Individuelle Texte	Professionelle Videos

Power Hosting

schon ab **0,–** €/Mon.* für 3 Monate

AKTION BIS 31.12.2011!

Jetzt bestellen unter: **strato.de/hosting**

Servicetelefon: 0 18 05 - 055 055
(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

* Alle PowerPlus-Pakete 3 Monate 0 €/mtl., danach PowerPlus 6,90 € mtl., PowerPlus L 14,90 €/mtl. und PowerPlus XL 24,90 €/mtl. Einrichtungsgebühr 14,90 €. Mindestvertragslaufzeit 6 Monate. Preise inkl. MwSt.

Bamboo Fun Pen & Touch

Wer oft gestalterisch am Mac arbeitet, für den ist ein Grafiktablett ein nützlicher Helfer. Dies ist nicht nur Profis vorbehalten

Komfortables und vielseitiges Grafiktablett für Privatanwender

Wacom

Preis: € 200, CHF 250

Note: 2,0 gut

Leistung (50 %)	2,1
Ausstattung (20 %)	1,8
Handhabung (20 %)	1,9
Verbrauch (10 %)	1,6

⊞ Gute Mac-Integration, gutes Software-Paket, komfortable Bedienung, drahtlose Verbindung nachrüstbar

⊟ Zeichenstift nicht rotationssensitiv, kratzempfindliche Zeichenoberfläche

Alternative: Wacom Intuos 4, Wacom Bamboo Pen & Touch

Ab Mac-OS X 10.5.8, freier USB-Anschluss

www.wacom.de

Wir testen den aktuellen Vertreter der Serie Bamboo Fun Pen & Touch in der Größe M (Modell CTH-670). Die Stifteingabe bietet eine Auflösung von 2540 lpi. Zudem kann der Stift zwischen 1024 Druckstufen unterscheiden. Hier verbessert sich das Tablett nicht im Vergleich zum Vorgänger, diese Auflösung reicht aber völlig aus, um auch fein zu arbeiten. Die aktive Fläche für die Stiftbedienung beträgt 216 x 137 Millimeter, das reicht für eine bequeme Bedienung.

Drahtlos kostet Extra

Die Verbindung zum Mac erfolgt entweder per mitgeliefertem USB-Kabel oder drahtlos mit dem zusätzlichen Wireless Accessory Kit, das rund 40 Euro kostet. Dieses Kit beinhaltet einen Sender und Empfänger sowie einen Akku für das Grafiktablett, der per USB geladen wird. Den USB-Dongle für den Mac kann man übrigens bequem im Tablett verstauen, damit er nicht verloren geht. Auch der Sender/Empfänger, der neben einem Einschalter eine Akku-Anzeige bietet, findet seinen Platz in einem eigenen Schacht. Im Test funktioniert die drahtlose Verbindung auf Anhieb und ohne Störungen.

Software-Paket

Registriert man das Tablett auf der Wacom-Webseite, kann man die Programme Photoshop Elements 9 (Bamboo Fun Small Pen & Touch: Photoshop Elements 8), Art Rage 3 Studio Pro und Corel Painter Essentials 4 herunterladen. Leider ist die Registrierungsseite auf Englisch, doch die Programme kann man alle in Deutsch laden. Alleine diese Programme sind bereits ein großer Mehrwert, sofern man sie vorher noch nicht hatte.

Außerdem kommt das Bamboo Fun Pen & Touch mit einer Systemerweiterung, in der sich das Tablett nach Wunsch konfigurieren lässt. Über das Programm Bamboo Dock lassen sich neben vielen kleinen Programmen und Spielen auch eigene Programme zufügen, die mit einem Klick gestartet werden.

Stifteingabe

Anders als bei einer Maus kann man den Stift nicht umsetzen, um eine längere Strecke auf dem Display zurückzulegen. Vielmehr muss man mit dem Stift bis an das entsprechende Ende der aktiven Fläche fahren, die Größe der aktiven Fläche entspricht der Display-Auflösung. Die Bedienung mit dem Stift braucht etwas Eingewöhnung, doch nach kurzer Zeit kann man ihn recht unkompliziert verwenden. Da der Stift Druckpunktsensitiv ist, lässt sich mit einer Pinselspitze bei geringem Druck ein dünner Strich und bei größeren Druck ein dickerer Strich ziehen.

Auf eine Profi-Funktion muss man indes verzichten. So ist es anders als bei der Profi-Serie Intuos 4 nicht möglich, die Werkzeugspitze zu drehen (Rotationssensitivität). So eignet sich die Bamboo-Serie nicht für das fortgeschrittene Malen mit Painter oder den häufigen Gebrauch von Pinselspitzen in Photoshop, die keine runde Form haben.

Touch-Eingabe

Auch mit den Fingern kann man das Tablett bedienen, die von Apples Trackpad gewohnten Multitouch-Gesten wie Vergrößern und Verschieben sind so mit dem Tablett möglich. Scrollen mit zwei Fingern klappt sehr gut und flüssig, auch mit dem von Apple gewohnten Nachlauf. Wischt man in einem Webbrowser mit drei Fingern nach Links oder Rechts, kann man zwischen den aufgerufenen Webseiten navigieren. Wischt man mit vier Fingern, erscheint das Programmwahl-Fenster. Zwar funktioniert das Drehen von einem Foto in iPhoto 11, doch mehrere Fotos lassen sich per Gestensteuerung nicht drehen. Das ist allerdings eine Einschränkung von OS X

EMPFEHLUNG Das Wacom Bamboo Fun M Pen & Touch eignet sich vor allem für kreative Privatanwender, die beispielsweise sehr häufig Bilder in Photoshop bearbeiten. Auch für den professionellen Photoshop-Anwender kann dieses Tablett eine günstige Alternative zur Wacom Intuos-Serie sein. Die kleinere Version Fun S Pen & Touch ist eher für diejenigen geeignet, die häufig die Multitouch-Funktion des Tabletts verwenden. *Markus Schelhorn*

markus.schelhorn@macwelt.de

www.mactrade.de
24-Stunden-Online-Shopping

MacTRADE GMBH

€ 100,- ZUBEHÖR-RABATT

NUR FÜR KURZE ZEIT

100,- Euro Zubehör-Rabatt beim Kauf eines Apple Computer!

Kaufen Sie jetzt einen beliebigen Apple Computer bei uns und suchen Sie sich Zubehör im Mindestwert von 100 Euro aus und wir rabattieren Ihren Einkauf mit 100 Euro.

Bitte beachten Sie, das dieser Rabatt nicht bei Zahlungsart „Finanzierung" gilt. Sie können diese Zahlungsart systemtechnisch auswählen, erhalten edoch von unserem Sales Team im Anschluss eine eMail und müssen dann Ihre Bestellung erneut tätigen! Aktion nur solange Vorrat reicht.

INKL. PARALLELS 7

€ 59,- Sie sparen € 90,-

Euro 130,- sparen!

WELCOME LION BUNDLE

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac und sparen Sie € 90,-. Inklusive Parallels 7* für Mac Vollversion, 3 Jahres Garantieverlängerung** und das OSX Lion Buch aus dem Amac Verlag.

Qualifizierte Produkte sind: Mac mini, iMac, Mac Pro, MacBook, MacBook Pro, MacBook Air. Aktion nur solange Vorrat reicht.
* Parallels 7 ESD Version, ** Händlergarantie

13" ab € 1.099,- 15" ab € 1.669,- 17" ab € 2.329,-

MACBOOK PRO

Die neuesten Prozessoren. Die neuesten Grafikkarten. Revolutionäre Highspeed I/O Technologie. Drei riesige Schritte vorwärts. Das 15" und 17" MacBook Pro kommt jetzt mit Quad-Core Intel Core i7 Prozessoren. Und die 13" Modelle gibt es mit Dual-Core Intel Core i5 und i7 Prozessoren.

0% eff. Jahreszins

FINANZIERUNG

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac mit einem effektiven Jahreszins von 0% bei einer Laufzeit von 10 Monaten, 4,9% bei 20 Monaten oder 5,9% bei einer Laufzeit von 36 Monaten.

* das Angebot gilt ausschließlich für Privatpersonen.

5% + **€ 100,- ZUBEHÖR-RABATT**

EDU RABATT

5 Prozent Rabatt auf alle Rechner + € 100,- Zubehör-Rabatt

für alle Rechner für Schüler, Studenten, Lehrer und Dozenten über 18 Jahre.

Alle weiteren Details zu den Education Konditionen finden Sie auf unserer Website.

GRATIS

DAS NEUE IPAD

Dünner. Leichter. Schneller. FaceTime. Smart Cover.

Und bei MacTrade erhalten Sie noch kostenlos das 300-seitige iPad 2 Buch zu jedem iPad 2.

APPLE COMPUTER

Apple Mac Pro z.B.
1x 2.8 GHz Quad-Core, 3 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB — **€ 2.195,-** EDU 2.085,25[1]
2x 2.4 GHz Quad-Core, 6 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB — **€ 3.099,-** EDU 2.944,05[1]
iMac 21.5" Intel Quad-Core i5 2.5 GHz 4 GB, 500GB, 8x DL SD, ATI R. HD 6750M — **€ 1.089,-** EDU 1.034,55[1]
iMac 21.5" Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M — **€ 1.389,-** EDU 1.319,55[1]
iMac 27" Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M — **€ 1.579,-** EDU 1.500,05[1]
iMac 27" Intel Quad-Core i5 3.1 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6970M — **€ 1.819,-** EDU 1.728,05[1]

Mac mini 2.3 GHz Intel Core i5 2 GB, 500GB, AirPort & BT 4.0 — **€ 575,-** EDU 546,25[1]
Mac mini 2.5 GHz Intel Core i5 4 GB, 320GB, AirPort & BT 4.0 — **€ 775,-** EDU 736,25[1]
Mac mini 2 GHz Intel Core i7 Lion Server 4 GB, 2x 500 GB, AirPort, BT 4.0 — **€ 965,-** EDU 916,75[1]
MacBook Air 11" 1.6 GHz i5 64 GB 2 GB, 64GB, AirPort + BT 4.0 — **€ 895,-** EDU 850,25[1]
MacBook Air 11" 1.6 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0 — **€ 1.095,-** EDU 1.40,25[1]
MacBook Air 13.3" 1.7 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0 — **€ 1.195,-** EDU 1.135,25[1]
MacBook Air 13.3" 1.7 GHz i5 256 GB 4 GB, 256GB, AirPort + BT 4.0 — **€ 1.445,-** EDU 1.372,75[1]

MacBook Pro 13.3" 2.4 GHz Dual i5 4 GB, 500GB, SuperDrive, Alu — **€ 1.099,-** EDU 1.044,05[1]
MacBook Pro 13.3" 2.8 GHz Dual i7 4 GB, 750GB, SuperDrive, Alu — **€ 1.379,-** EDU 1.310,05[1]
MacBook Pro 15.4" 2.2 GHz Quad i7 4 GB, 500GB, SuperDrive — **€ 1.669,-** EDU 1.585,55[1]
MacBook Pro 15.4" 2.4 GHz Quad i7 4 GB, 750GB, SuperDrive — **€ 2.009,-** EDU 1.908,55[1]
MacBook Pro 17" 2.4 GHz Quad i7 4 GB, 750GB, SuperDrive — **€ 2.329,-** EDU 2.212,55[1]

GRATIS! T-SHIRT

Zur jeder Bestellung erhalten Sie **gratis** das neue Kult T-Shirt „Clickwheel" von MacTrade.

BUILT-TO-ORDER Stellen Sie sich Ihre eigene Apple-Wunschkonfiguration zusammen!

Zahlungsarten:

sofort überweisung.de
Vorkasse
Nachnahme
PayPal
giropay
VISA
MasterCard

Bestell- und Beratungshotline
0941/7 85 32-20

Servicehotline
0941/7 85 32-13

Fragen zu Bestellungen, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten, Finanzierungen und Aufträgen. Professionelle Produkt- und Serviceberatung vor dem Kauf (Kompatibilität, Systemoptimierung, Sonderaktionen, Bundlings, etc...).

Technische Hilfe und Fragen zu Rücksendungen.

MacTrade GmbH
Schwabenstrasse 36
93053 Regensburg
Tel. 0941/7 85 32-20
Fax 0941/7 85 32-24
vertrieb@mactrade.de

Alle Lieferungen erfolgen per DHL (Dt. Post). Zahlung per Bar-Nachnahme, PayPal oder bequem per Lastschrift-Vorkasse. Eine Lieferung auf Rechnung ist leider nur an staatliche Institutionen möglich. Angebote gelten nur solange der Vorrat reicht. Irrtümer, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten. Alle Abbildungen sind Symboldarstellungen.

Preis in Euro beinhalten die gesetzliche MwSt. zzgl. Versandkosten.

[1] Dieses Angebot gilt ausschließlich für Schüler, Studenten, Lehrer, Dozenten über 18 Jahren und im Bildungsbereich tätige Personen und Institutionen. Der Rabatt gilt nur auf Apple Produkte. Artikel anderer Hersteller werden nicht rabattiert. Preisänderungen, Schreibfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichen. Alle Preise in Euro inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

MAT AZ1111

Pioneer App Radio

Ganz im Apple-Stil ist das Äußere des App Radio auf das Wesentliche reduziert. Auch seine Funktionen sind auf das iPhone zugeschnitten

Funktionsreiches Autoradio für das iPhone 4 mit Bedienmängeln

Pioneer

Preis: € 350, CHF 435

Note: 2,2 gut

Leistung (50 %)	2,0
Ausstattung (20 %)	1,8
Handhabung (20 %)	3,0
Verbrauch (10 %)	2,0

⊞ Viele Funktionen, gute Musikqualität, gute Freisprechqualität, per Apps und Firmware erweiterbares System

⊟ Bedienmängel der iPod- und Telefonfunktion, unterstützt keine Sprachsteuerung oder Siri

Alternative: Parrot Asteroid

Für alle Funktionen: ab iPhone 4; eingeschränkte Funktionen: iPod Touch und iPhone ab iOS 4

www.pioneer.eu

Am Hauptbildschirm kann man zwischen Radio, iPod, Apps und Telefon wählen. Etwas gewöhnungsbedürftig ist, dass man das Radio bei eingeschalteter Zündung nicht ausschalten kann: Es ist immer aktiv und klickt man zweimal auf den Home-Knopf, lässt sich die Lautstärke auf Stumm schalten. Ein Firmware-Update muss man per Micro-SD-Karte vornehmen, diese muss man zusätzlich kaufen.

Das Autoradio passt in einen Doppel-DIN-Schacht. Wir empfehlen, das Gerät einbauen zu lassen. Für die volle Funktion muss man ein Freisprech-Mikrofon und einen GPS-Sensor unterbringen. Das Autoradio unterstützt Lenkrad-Bedientasten und man kann an eine Rückfahrtkamera anschließen. So wird das Bild auf dem großen Display angezeigt, solange man den Rückwärtsgang eingelegt hat. Für satteren Sound bietet das App Radio einen Cinch-Vorverstärkerausgang.

Radio

Am unteren Bedienmenü kann man mit einem Fingertipp einen Sendersuchlauf starten, gefundene Sender werden automatisch auf sechs Stationstasten verteilt. Doch die Sender werden auf den Stationstasten nur mit ihrem Sendernamen angezeigt, wenn man sie manuell den Stationstasten zuordnet. Leider kann man leicht aus Versehen auf die Schaltfläche des automatischen Sendersuchlaufs kommen, dann werden alle zuvor selbst eingestellten Stationstasten wieder gelöscht.

iPod

Schließt man einen iPod Touch oder ein iPhone an das Dock an, kann man über das Menü „iPod“

die Musikbibliothek des iPod ansteuern und Musik über das Autoradio abspielen. Leider nutzt Pioneer bei der Menüführung hier nicht konsequent genug den Touchscreen. So muss man per links eingeblendeten Pfeiltasten zwischen den Wiedergabelisten beziehungsweise den Liedern navigieren, statt direkt auf den Listeneintrag zu tippen.

Apps

Ist am iPhone die kostenlose App App Radio gestartet, lassen sich Apps am Autoradio bedienen, die diese Technik von Pioneer unterstützen. Noch ist die Auswahl übersichtlich und bislang unterstützt weder Navigon noch Tom Tom das App Radio. Dafür lässt sich bereits der kostenlose Navi Navfree verwenden. Diese Navi-App eignet sich für gelegentliche Zwecke schon recht gut. Immerhin kann das App Radio per Video-Verbindung nicht unterstützte Apps auf dem Autoradio-Display anzeigen, sofern diese den Video-Ausgang unterstützen.

Telefon

Die Qualität des mitgelieferten Mikros ist sehr gut, und die Stimme des Anrufers wird über die Auto-Lautsprecher wiedergegeben. Für die Freisprecheinrichtung muss man das iPhone via Bluetooth mit dem App Radio koppeln. Auch mit iOS 5 haben wir im Test keinerlei Probleme mit den Telefonfunktionen. Nimmt man einen eingehenden Anruf entgegen, wird die Wiedergabe des Radios oder der iPod-Funktion unterbrochen und nach dem Anruf wieder fortgesetzt.

Nach einer Synchronisation des iPhone-Adressbuchs lässt sich dieses auch direkt am App Radio anwählen. Möchte man jedoch eine Nummer manuell eingeben, ist das umständlich: Das Tastaturfeld am App Radio ist unkomfortabel auf zwei Zeilen angeordnet.

EMPFEHLUNG Das Pioneer App Radio ist eine gute Ergänzung für iPhone-Besitzer, die oft im Auto Musik vom iPhone hören wollen, häufig telefonieren und für gelegentliche Zwecke ein kostenloses Navi verwenden wollen. Für diese Aufgaben ist der Preis günstig, auch wenn einige Bedienschwächen den Eindruck etwas trüben. Die Mängel in der Bedienung kann Pioneer durch künftige Updates der Firmware immerhin beheben.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@macwelt.de

FMT-X4000

FM-Transmitter mit hoher Klangqualität und stabiler Halterung für das iPad

Technaxx

Preis: € 40, CHF 50

Note: 2,0 gut

Leistung (40 %)	1,5
Ausstattung (30 %)	2,0
Handhabung (20 %)	2,5
Ergonomie (10%)	2,5

⊞ Stabile Autohalterung für das iPad, gute Qualität des UKW-Senders

⊟ Unbequeme Montage, iPad und iPhone nur hochkant nutzbar

Alternative: Diverse FM-Transmitter

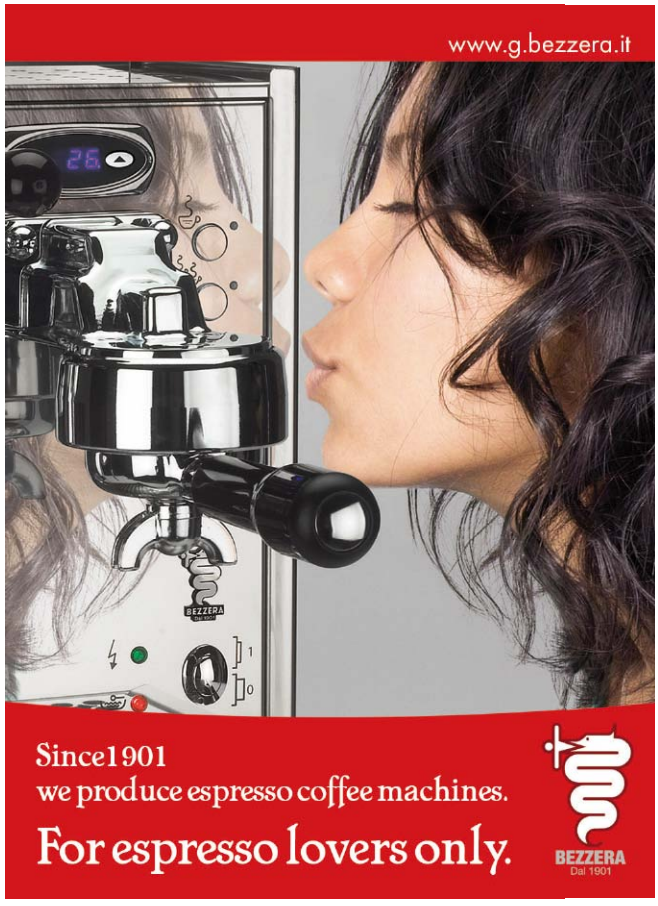
www.technaxx-europe.de

UKW-Transmitter konnten uns in der Vergangenheit nicht immer überzeugen, der mangelnden Reichweite wegen und niedriger Qualität des Signals. Der Technaxx FMT-X4000, der nach Angaben des Herstellers der erste Transmitter ist, der auch den Sound des iPad auf die Stereoanlage des Fahrzeugs per UKW sendet, überzeugt uns jedoch schon beim ersten Versuch: Die Musik kommt klar und störungsfrei aus den Lautsprechern des Autos. Diese Klangqualität hat einen Grund: Die Sendefrequenz lässt sich auf 0,1 Megahertz genau einstellen und sich so immer ein freier Platz im UKW-Spektrum finden. Der Sender bezieht seine Energie aus dem Zigarettenanzünder und lässt sich auch nicht ohne diese Stromversorgung betreiben. Dafür lädt das Gerät alle iPad- und iPhone-Modelle während des Betriebs auf. Ein flexibler Schwanenhals ermöglicht eine recht genaue Ausrichtung des iPad, das in den Haftklammern und dem Dock-Anschluss sicher sitzt. Die Montage ist dafür ein wenig fummlig. Unproblematischer lässt sich das iPhone einstecken, das fest genug sitzt. Trotz starken Wackelns während der Fahrt bleibt das iPad in seiner Halterung fest sitzen.

EMPFEHLUNG Wer Musik vom iPhone oder iPad per UKW auf das Autoradio übertragen will, ist mit dem Technaxx FMT-X400 bestens bedient. Trotz der Möglichkeit, ein iPad einzusetzen, empfiehlt sich eher die Nutzung von iPhone und iPod Touch – nimmt das iPad doch gewaltigen Platz im Sichtfeld ein. Die Tonqualität des UKW-Senders ist jedoch außerordentlich gut. *pm*

Macwelt auf dem iPad – ein Genuss!

Einfach über die Macwelt Gratis-App bestellen!



RC-M4QJ

Sehr gut ausgestattetes 4-fach-Raid-Gehäuse mit sehr guten Datenraten

Onnto

Preis: € 300, CHF 370

Note: 1,7 gut

Leistung (50 %)	1,7
Ausstattung (20 %)	1,5
Handhabung (20 %)	1,7
Preisleistung (10 %)	1,7

⊞ Sehr flexible Konfiguration, sehr gute Datenraten

⊟ Netzteil pfeift etwas, lauter Lüfter, Softwarekonfiguration nur über USB 2

Alternative: Lacie 4big Quadra, Sonnet Fusion D400QR5

Stromverbrauch: Aus 0,2 W; Ruhezustand 9,6 W; Zugriff 33,7 W

www.onnto.de und www.higoto.de

Anschluss findet das Raid für vier 3,5-Zoll-Festplatten über Firewire 400 und 800, eSATA und USB 2.0. Die Bestückung mit Festplatten erfolgt sehr einfach von oben. Im Gegensatz zum Vorgänger, der nur über eine Software konfiguriert werden kann, ist bei der neuen Version ein Display mit vier Bedienknöpfen dazu gekommen. Über das Display lassen sich die Raid-Modi-0 und -5 und eine Kombination aus 1 und 0, sowie SPAN und CLONE einstellen. Über die Software Raid Master kann man eine E-Mail-Warnung einstellen, ein zusätzliches Sicherungslaufwerk (Spare) für Raid-1 und -5 anlegen oder ein Firmware-Update durchführen.

Interessant sind die Konfigurationen Raid-1 + -0 und CLONE. Bei CLONE werden analog zum Raid-1-Modus die Daten auf weitere Festplatten gespiegelt – mit dem Unterschied, dass man gleichzeitig auf drei oder vier Festplatten spiegeln kann. Ebenso kann man eine einzelne Festplatte dem Raid entnehmen, um diese etwa als Einzelfestplatte mit den enthaltenen Daten an einem anderen Rechner einzusetzen. Der Modus Raid-1 + -0 ist eine Kombination aus Raid-0 mit maximaler Geschwindigkeit und Raid-1, bei dem die Daten gespiegelt werden. Jeweils zwei Festplatten im Raid-1 werden als einzelne Laufwerke vom Raid-0-Modus angesprochen.

Die Datenraten können voll überzeugen, egal in welchem Modus, liegen sie am USB 2.0 für Schreiben und Lesen um die 37 MB/s. Auch bei Firewire 800 liegen sie bei sehr guten Werten mit 72 MB/s für das Schreiben und 81 MB/s für das Lesen. Die Werte in Verbindung mit Raid-0 liegen um zirka 1 MB/s höher.

EMPFEHLUNG Die Leistung des Onnto RC-M4QJ ist gut und die Datenraten sind nahe am Maximum des Firewire-800-Anschlusses. Auch überzeugt die flexible Konfiguration. Schade, dass die Raid Master Software nur über USB 2.0 funktioniert. Der laute Lüfter stört in Ohrnähe. *tb*

Touro Mobile Pro

USB-3.0-Festplatte mit Backup-Software und Online-Speicherplatz

Hitachi

Preis: € 81, CHF 100

Note: 1,6 gut

Leistung (50 %)	1,8
Ausstattung (30 %)	1,3
Handhabung (10 %)	1,2
Ergonomie (10 %)	2,0

⊞ Zusätzlich kostenloser Online-Speicher, preisgünstig

⊟ Beschränkter Funktionsumfang der Backup-Software

Alternative: Platinum My Drive, Verbatim Executive HDD, Western Digital Elements SE Portable

Speicher: 500 GB, freier USB-Anschluss nötig

www.hitachigst.com

Das USB-3.0-Laufwerk mit 500 GB wird mit einer Backup-Software für den Mac geliefert, mit der man sowohl Daten auf das Laufwerk als auch in einem Webspace sichern kann. Drei Gigabyte Volume stehen online kostenlos zur Verfügung. Die Backup-Anwendung ist einfach zu bedienen und muss gestartet sein, damit das Backup durchgeführt wird. In einem gemeinsamen Fenster aktiviert man sowohl das lokale Backup als auch die Sicherung im Internet und legt jeweils die zu sichernden Verzeichnisse und den Zeitpunkt fest. Auf die im Web abgelegten Dokumente greift man über einen Browser zu, den man auch direkt aus dem Backup-Programm heraus starten kann. Die App für das iOS, die Hitachi im App Store anbietet, unterstützt den Zugriff auf das kostenlose Konto jedoch nicht. Eine einfache Option zum Wiederherstellen aus dem lokalen Backup gibt es ebenfalls, das Zurückholen von Dateien aus dem Webspace muss man dagegen manuell im Browser vornehmen. Da Macs bis zum jetzigen Zeitpunkt kein USB 3.0 unterstützen, kann die Festplatte, die mit 7200 Umdrehungen pro Minute arbeitet, ihre tatsächliche Geschwindigkeit nicht wirklich ausspielen. So messen wir im Test eine Zugriffszeit von 16,2 ms, eine Schreibrate von 35,9 MB/s und eine Lesegeschwindigkeit von 34,2 MB/s, was für USB 2.0 durchaus akzeptable Werte sind. Das Laufwerk ist nicht für den Mac formatiert und man muss dies selbst erledigen.

EMPFEHLUNG Die Hitachi Touro Mobile Pro ist auf Grund ihres USB-3.0-Anschlusses eine Festplatte, die durchaus eine Zukunftsperspektive hat und nicht wesentlich teurer ist als vergleichbare USB-2.0-Laufwerke. Die Backup-Software ist allerdings recht spartanisch, Time Machine ist für lokale Sicherungen immer noch die bessere Wahl. *th*

Ein Mac in der

ALTERNATE Edition.

Immer ein perfektes Geschenk!

MacBook Pro 13,3" (33,8 cm)

ALTERNATE Edition

- Intel® Core™ i5 Prozessor 2430M (2,4 GHz) • Intel® HD Graphics 3000
- 33,8-cm-Display (13,3") • 8 GB DDR3-RAM • 240-GB-SSD
- DVD-Brenner • Gigabit-LAN, WLAN • Thunderbolt-Schnittstelle
- MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9AP2D012

Mac mini

ALTERNATE Edition

699,-

- Intel® Core™ i5 (2,3 GHz) • Intel® HD Graphics 3000
- 8 GB DDR3-RAM • 1.000-GB-HDD • Gigabit-LAN • WLAN
- Thunderbolt-Schnittstelle • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASYD004

2.349,-

MacBook Pro 17" (43,2 cm)

- Intel® Core i7 2760QM (2,40 GHz)
- AMD Radeon HD 6770M • 750-GB-HDD
- 4 GB DDR3-RAM • DVD-Brenner
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

MC560D/A 9AP2D209

1.799,-

MacBook Pro 15,4" (39,1 cm)

- ALTERNATE Edition
- Intel® Core i7 2720QM (2,2 GHz)
- AMD Radeon HD 6750M • 1-TB-HDD
- 8 GB DDR3-RAM • DVD-Brenner
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9AP2D014

899,-

MacBook Air 11,6" (29,5 cm)

- Intel® Core i5 (1,6 GHz)
- Intel® HD Graphics 3000 (GT2)
- 2 GB DDR3-RAM • 64-GB-SSD
- FaceTime-Kamera • Thunderbolt
- MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

MC968D/A 9AP3D205

2.199,-

iMac 27" (68,6 cm)

- ALTERNATE Edition • Intel® Core™ i5 (3,1 GHz)
- AMD Radeon HD 6970M • 256 GB SSD
- 1.000-GB-HDD • 8 GB DDR3-RAM
- DVD-Brenner • Webcam • Thunderbolt
- Cardreader • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASXD0A0

69,90

G-Technology

G-DRIVE mobile USB 750 GB

- 750-GB-Festplatte • Artikel-Nr.: 0G01962
- Time Machine ready • 8 MB Cache
- 5.400 U/Min. • 2,5" Bauform, extern
- Mini-USB 2.0

AAUIKG

237,90

HP ENVY 114 e-All-in-One

- Drucken, Scannen und Kopieren
- 8,9 cm großes Farb-Touchscreen-Display
- bis zu 1.200x4.800 dpi • Duplexdruck
- Fotos in Laborqualität • randloser Druck
- USB 2.0, WLAN • AirPrint™ und HP ePrint

WT#HO6

109,90

Apple TV

Die neuesten HD Filme und tausende weitere leihen oder Fotos und Musik auf den Fernseher streamen.

- LAN, WLAN, USB, HDMI, Digital-Out
- inkl. Fernbedienung

9ASWD201

62,90

Magic Trackpad

Mit einem Fingerklick, Fingerscroll und Fingerstreich. Das neue Magic Trackpad. Das Erste Multi-Touch Trackpad für Mac Desktopcomputer.

- Multitouch-Steuerung • Bluetooth

NMZP55

Alle Preise in Euro inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Angebot gültig bis zum 21.12.2011. Bildmotiv: © www.shutterstock.com

Logitech K750

Dem Apple Wireless Keyboard fehlt das Keypad. Außerdem muss man die Akkus immer wieder nachladen. Beides ist bei der drahtlosen Solartastatur von Logitech anders

Schicke und gut bedienbare drahtlose Tastatur für den Mac ohne externen Strombedarf

Logitech

Preis: € 80, CHF 100

Note: 1,7 gut

Leistung (50%)	1,3
Ausstattung (20%)	2,2
Bedienung (20%)	1,5
Dokumentation (10%)	3,0

⊞ Angenehmer Anschlag, passt zum Mac, keine Akkus oder Batterien nötig, funktioniert auch aus größerer Entfernung

⊟ Belegt dauerhaft einen USB-Port, sehr knappe Bedienungsanleitung, keine Anzeige bei aktivierter Hochstelltaste

Alternative: Apple- sowie andere Bluetooth-Tastaturen

Ab Mac-OS X 10.4, freier USB-Anschluss

www.logitech.com

Stromerzeugung durch Sonnenenergie liegt im Trend, dem schließt sich Logitech mit seinem Solarkeyboard konstruktiv an. Tatsächlich ist dies nicht nur eine stylische Modeerscheinung, sondern bringt dem Anwender spürbaren Gewinn. So ist es mit dem Wireless Solar Keyboard K750 for Mac prinzipiell überflüssig, Batterien oder Akkus zu kaufen, aufzuladen und in regelmäßigen Abständen auszutauschen. Dabei ist der Anspruch des Logitech-Eingabegeräts an Lichtenergie erstaunlich bescheiden. Es muss nicht einmal unbedingt Sonnenenergie sein, sondern das Licht von häuslichen Lichtquellen wie Lampen reicht völlig aus. Wir haben der Tastatur im Test 24 Stunden lang jedes Licht entzogen. Anschließend war sie noch zu 100 Prozent einsatzfähig. Dies lässt sich übrigens ganz bequem mit einer kostenlos herunterladbaren Solarapp testen, die auf Knopfdruck auf dem Mac-Bildschirm erscheint und Auskunft über die Stärke der vorhandenen Lichtenergie in Lux sowie über den Status der aktuellen Energiereserven der Tastatur selbst gibt. Unter normalen Umständen und auch bei längerer Dunkelheit dürfte sie kaum in Schwierigkeiten zu bringen sein. Der Hersteller verspricht sogar, dass eine volle Energieladung drei Monate lang reichen soll.

Guter Tastenanschlag

Das Keyboard lässt sich ohne Treiberinstallation in Betrieb nehmen. Eine Software zur Programmierung der Tasten wie bei der Windows-Version fehlt. Hier helfen die Mac-eigenen Bordmittel in den Systemeinstellungen. Um alle Tasten, die in typischer Mac-Anordnung vorhanden sind, auch mit speziellen Funktionen wie Dashboard oder Exposé kompatibel zu machen, muss man die Tastaturkurzbefehle in den Systemeinstellungen unter Umständen zurücksetzen, bevor alles einwandfrei funktioniert. Dann spätestens hat man alle gewünschten Tasten für die Bedienung des Mac oder auch Macbook zur Verfügung. Über die Taste „fn“ können weitere Funktionen angewählt werden. Die Verarbeitung des Keyboards ist sauber und stabil, auf den leicht erhöhten Tasten tippt es sich angenehm, die Tastatur lässt sich mit kleinen Ausklappfüßchen auch leicht schräg stellen. Gummieinsätze sorgen für Rutschfestigkeit. Der Kontakt zum Mac kommt per Logitechs kabelloser Advanced-2,4-GHz-Technologie (ähnlich einer WLAN-Verbindung) zu Stande, dafür muss man einen USB-Anschluss opfern. Für Apple-Laptops ist ein deutlich weniger sperriger USB-Anschluss im Lieferumfang.

EMPFEHLUNG Das Wireless Solar Keyboard K750 for Mac von Logitech beeindruckt durch sein Design, das angenehme Tippverhalten und eine umfangreiche Ausstattung. Auf Grund der Solarzellen-Technologie entfällt jeder Batteriewechsel. Dafür muss man aber einen USB-Anschluss sowie Platz auf dem Schreibtisch hergeben. Wer dazu bereit ist, findet in der Logitech Solartastatur ein schönes, praktisches und drahtloses Keyboard für den Alltag.

Thomas Hartmann

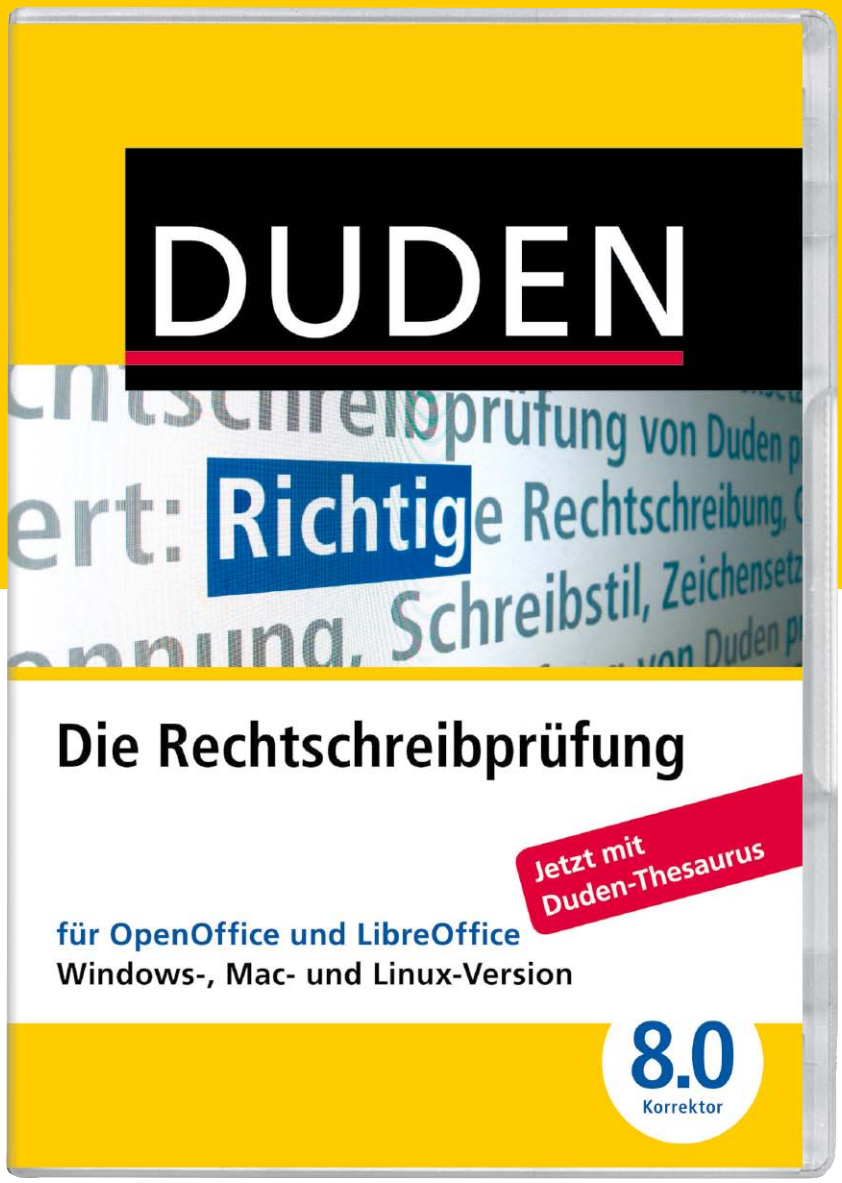
✉ *markus.schelhorn@macwelt.de*

Mit der Solar-App testet man den Ladezustand des Akkus der Tastatur.

Die Logitech Solar-Tastatur ist passend zum Mac gestaltet, kommt ohne Akkus aus und lässt sich angenehm bedienen.

Unser Dezemberangebot für Sie:

25% Preisnachlass



Das Angebot ist befristet bis zum 31.12.2011 und gilt nur für den Kauf der Rechtschreibprüfung im Duden-Downloadshop unter www.duden-shop.de/macwelt

Nik Color Efex Pro 4

Die Filtersammlung von Nik ist schon ein Klassiker. In der neuen Version kommt mehr als nur neue Filter hinzu

Filtersammlung für überzeugende Ergebnisse

Nik Software

Preis: € 200, CHF 274

Note: 1,4 sehr gut

Leistung (50 %)	1,3
Handhabung (20 %)	1,6
Dokumentation (20 %)	1,4
Lokalisierung (10 %)	1,4

⊞ Sehr gute Ergebnisse und Werkzeuge, Verwendung als Smartfilter in Photoshop, Filter kann in Photoshop mit dem Pinsel gemalt werden

⊟ Hoher Preis, U-Points verfügen nicht über die Einstellungsregler der Filter, CPU hungrig

Alternative: Dxo Filmpack 3, Alien Skin Exposure

Ab Mac-OS X 10.5.8, Intel Mac, ab Photoshop CS3, ab Elements 8, ab Lightroom 2.6, ab Aperture 2.1.4

www.niksoftware.com

Acht neue Filter sind in Version 4 von Color Efex Pro dazu gekommen, zehn ältere sind überarbeitet. Überarbeitet ist die Benutzeroberfläche und der Workflow. So können jetzt beispielsweise mehrere Filter kombiniert werden – dies war überfällig.

Color Efex Pro 4 klinkt sich als Plug-in in Adobe Photoshop (Elements), Lightroom und Apple Aperture ein. In Adobe Photoshop CS kann man es als Smartfilter einsetzen, so dass man die Einstellungen später nochmals ändern kann. Nur in Photoshop gibt es das „Selektive Tool". Mit ihm kann man Filtereinstellungen auf Teile des Bildes mit dem Pinsel malen – richtig genial funktioniert das mit einem Grafiktablet von Wacom. In Adobe Photoshop Lightroom und Apple Aperture hingegen gibt es den Multi-Image-Modus, bei dem eine Filtereinstellung auf mehrere Bilder angewendet wird.

Benutzeroberfläche

Links befindet sich die Filterliste, in der Mitte der große Vorschaubereich und rechts die Einstellungen mit Lupe und Histogramm. Neu sind unterhalb der Filterliste der Protokollbrowser, der vergleichbar zum gleichnamigen Werkzeug in Photoshop und Lightroom alle Arbeitsschritte zeigt und diese auch rückgängig machen kann. Ebenso neu sind die Zusammenstellungen, bei der man eine selbst zusammengestellte Kombination aus mehreren Filtern speichern und mit anderen Anwendern tauschen kann. Auf Wunsch lassen sich die Außenbereiche einklappen, um mehr Platz für die Vorschau zu erhalten. Das gesamte Fenster kann auf Bildschirmgröße maximiert werden.

Einfache Bearbeitung

Die Anwendung der Filter ist kinderleicht, einfach anklicken und dank GPU- und Multicore-Unterstützung wird recht schnell die große Voransicht aktualisiert. Die Anwendung ist sehr gut im Quick-Start-Handbuch beschrieben; besonders empfehlenswert sind die Online-Webinare. Um einen schnelleren Zugriff auf die 55 Filter zu gewährleisten, sind diese in Rubriken wie Landschaft, Portrait oder Reisen organisiert. Insgesamt gibt es 18 Rubriken, sechs davon können direkt gewählt werden. Neben jedem Filter wird beim Maus-Rollover ein Symbol mit einem Bilderstapel eingeblendet. Ein Klick auf dieses Symbol blendet die Voreinstellungen ein, jeder Filter hat unterschiedlich viele. Den Effekt sieht man direkt in einer kleinen Vorschau.

Für die Feineinstellung sind je nach Filter unterschiedliche Regler vorhanden, die sehr feinfühlig zu Werke gehen. Für eine selektive Anwendung sorgen die Nik bekannten U-Points. Nachteilig ist, dass nur Radius und Deckkraft am U-Point vorhanden sind. Da man mehrere Filter kombinieren kann, lässt sich dieser Nachteil umgehen und man kann den gleichen Filter mit verschiedenen Einstellungen mehrmals anwenden.

EMPFEHLUNG Das Arbeiten und Experimentieren mit Color Efex Pro 4 macht richtig Spaß. Die Einbindung in die Host-Anwendungen ist überzeugend gelöst und nur die Vorschau könnte noch etwas schneller sein – gerade mit 21 Megapixel großen Bildern in 16 Bit Farbtiefe. Da merkt man beim Blick auf die CPU-Auslastung, dass alle Cores ausgenutzt werden. Die feinfühlig steuerbaren Regler gefallen ebenso wie eine Vorschau der Filter. So macht Experimentieren Freude. In der Praxis hat sich das selektive Tool ebenso bewährt wie die U-Points. Besonders Portrait- und Landschaftsfotografen profitieren von den Filtern zur Kontrastbeeinflussung, den Filmeffekten, der Körnung und den Weichheitseffekten. *Thomas Bergbold*

markus.schelhorn@macwelt.de

iPad 2 plus DIE WELT App: Beschenken Sie sich selbst!

Ab monatlich
29,99 €*
0 %-Finanzierung

Sichern Sie sich dieses unschlagbare WELT-Sparpaket! Beispielrechnung für iPad 16 GB WLAN:

Einzelpreis	
+ DIE WELT fürs iPad für 24 Monate	383,76 €[1]
+ iPad 2 mit 16 GB WLAN	**479,00 €**
+ WELT KOMPAKT als ePaper (PDF) für 24 Monate	199,98 €
+ WELT am SONNTAG KOMPAKT als ePaper (PDF) für 24 Monate	169,98 €
+ 0 %-Finanzierung	0,– €
+ Versand	0,– €
Gesamt	~~1.232,72 €~~[2]
Ihr Preis im Sparpaket	**719,76 €**

Nur 29,99 € im Monat, Sie sparen 512,96 €!

Sparpaket auch mit weiteren iPad-2-Modellen sowie in den Farben Schwarz und Weiß erhältlich!

Wählen Sie Ihr Apple iPad 2 und bezahlen Sie in 24 Monatsraten.

iPad-2-Modell	monatl. Rate*	Gesamtpreis[2]
16 GB, WLAN	29,99 €	719,76 €
32 GB, WLAN	34,99 €	839,76 €
64 GB, WLAN	39,99 €	959,76 €
16 GB, WLAN + 3G	34,99 €	839,76 €
32 GB, WLAN + 3G	39,99 €	959,76 €
64 GB, WLAN + 3G	44,99 €	1.079,76 €

Jeweils inklusive DIE WELT fürs iPad, WELT KOMPAKT als ePaper, WELT am SONNTAG KOMPAKT als ePaper.

Unser Finanzierungspartner:

Santander CONSUMER BANK

* Barzahlungspreis (719,76 €) entspricht dem Nettodarlehensbetrag sowie dem Gesamtbetrag. 24 Monatsraten zu je 29,99 €. Effektiver Jahreszins und gebundener Sollzins entsprechen 0,00 % p.a. Bonität vorausgesetzt. Finanzierungspartner ist die Santander Consumer Bank AG. Die Angaben stellen zugleich das 2/3-Beispiel gemäß §6a Abs. 3 PAngV dar.
[1] Basierend auf dem Normalpreis von 15,99 € pro Monat. [2] Paketpreis von 1.232,72 € ergibt sich aus: 24-Monate-Abonnement DIE WELT fürs iPad für 383,76 € + Einzelpreis iPad 16 GB WLAN für 479 € (Sie können sich auch für andere Modelle entscheiden: iPad 16 GB WLAN + 3G (UMTS) für 599 €/iPad 32 GB WLAN für 579 €/iPad 32 GB WLAN + 3G (UMTS) für 699 €/iPad 64 GB WLAN 679 €/iPad 64 GB WLAN + 3G (UMTS) für 799 €, es gilt der entsprechende Paketpreis) + 24-Monate-Abonnement WELT KOMPAKT als ePaper (PDF) für 199,98 € + 24-Monate-Abonnement WELT am SONNTAG KOMPAKT als ePaper (PDF) für 169,98 €. Das abgebildete Smart Cover ist nicht im Lieferumfang enthalten.

DIE WELT

Kostenlos bestellen! Telefon 0800/5 88 97 56.

Dxo Filmpack 3

Die Anmutung eines analogen Films hat immer noch ihren Reiz. Dxo kombiniert eine große Sammlung von Effekten beliebter Filme zu einem leicht zu handhabenden Tool

Einfach zu handhabende Filmsimulation für Fotografen

Dxo Labs

Preis: Essential € 80, CHF 100; Expert € 130, CHF 160

Note: 2,2 gut

Leistung (50 %)	2,6
Handhabung (20 %)	1,7
Dokumentation (20 %)	2,0
Lokalisierung (10 %)	1,5

⊞ Einfache Bedienung, sehr gute Ergebnisse, vielfältige Einstellungen

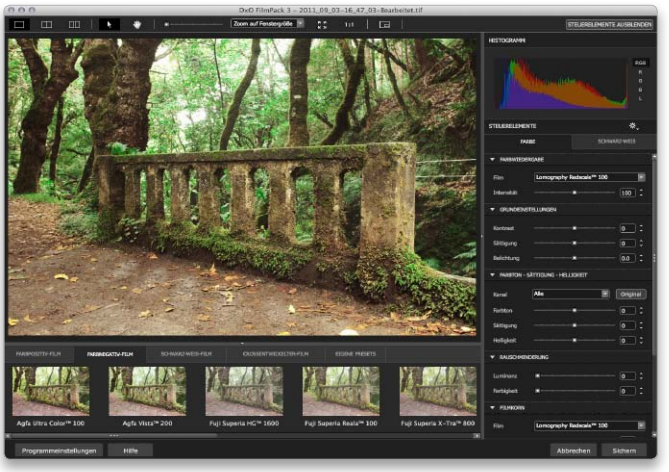
⊟ Keine 64-Bit-Unterstützung für Aperture und Photoshop

Alternative: Nik Color Efex Pro, Alien Skin Exposure

Ab Mac-OS X 10.5; als Plug-in: ab Dxo Optics Pro 6.6, ab Adobe Photoshop CS4 (nur 32 bit), ab Adobe Lightroom 3, ab Apple Aperture 3

www.dxo.com

Gegenüber der Vorgängerversion ist die Benutzeroberfläche aufgeräumter. Die Anzahl der Filmeffekte ist etwas höher ausgefallen und beinhaltet neben Dia- und Negativfilmen auch Polaroid und die Cross-Entwicklung. Dazu kommen jetzt Optimierungsfunktionen wie der Einsatz von Filtern, der Steuerung von Farben, Schwarz-Weiß und Belichtung sowie dem Silberhalogenid-Korn. Abgerundet wird der Funktionsumfang durch das Abspeichern eigener Einstellungen als Film und einer Stapelverarbeitung.



Stand-alone oder Plug-in

Dxo Filmpack 3 läuft wahlweise als Stand-alone-Programm – dann können keine RAW-Dateien verarbeitet werden – und als Plug-in für Adobe Photoshop Lightroom 3, Apple Aperture 3 und Adobe Photoshop ab Version CS4. Einen Nachteil hat der Einsatz in Aperture und Photoshop, denn da das Plug-in nicht 64-Bit-fähig ist, muss Photoshop im 32-Bit-Modus gestartet werden. Den Filmpack gibt es in zwei Editionen als Essential mit nur 33 Filmen und fehlenden Bearbeitungsfunktionen und als Expert mit vollem Funktionsumfang.

Neue Oberfläche

Am unteren Fensterrand befindet sich die Filterliste mit kleinen Vorschaubildern, auf der rechten Seite werden auf Wunsch die Steuerelemente mit dem Histogramm eingeblendet. Diese sind besonders praktisch, weil hier Feineinstellungen der Filme vorgenommen, beziehungsweise komplett eigene kreiert werden können. Die Belichtung lässt sich zusammen mit Kontrast und Sättigung bei den Grundeinstellungen anpassen. Wem die Filmeinstellungen zu stark sind, kann diese in der Intensität zurücknehmen oder sogar noch verstärken. Anpassungen von Farbton, Sättigung und Helligkeit sind ebenso möglich und können auf die Farbkanäle rot, gelb, grün, cyan, blau und magenta begrenzt werden.

Filmsimulation

Zu einer Filmsimulation gehört das Korn. Hier hat Dxo nach eigenen Angaben besonders aufwendig Originalfilme analysiert und digital umgesetzt. Um keine oder nur eine geringe Wechselwirkung mit dem Rauschen zu bekommen, ist noch eine einfache Rauschminderung für Luminanz und Farbigkeit integriert. Hiermit sollte man aber etwas vorsichtig sein, schnell sind feine Details und Strukturen der Rauschminderung zum Opfer gefallen. Sehr schön gelöst ist die Korneinstellung, die man in der Intensität und auf eine Filmgröße wie Kleinbild, Mittelformat und Großbild anpassen kann. Die Korngröße lässt sich zudem individuell wählen. Nicht fehlen darf die beliebte Vignette mit einer gezielten Steuerung von Intensität, Mittelpunkt, Rundung und dem Übergang. Beim Spielen mit den Reglern fällt die fehlende 64-Bit-Unterstützung auf. Es dauert doch manchmal ein oder zwei Sekunden, bis die Änderungen in der Vorschau zu sehen sind.

EMPFEHLUNG Der einzige Haken am Filmpack 3 ist die fehlende 64-Bit-Unterstützung. Für Lightroom-Benutzer ist das kein Problem, doch für Aperture- und Photoshop-Benutzer hingegen ein KO-Kriterium, da die Umschaltung in den 32-Bit-Modus Zeit kostet und den Workflow stört. Ansonsten macht Filmpack 3 jetzt erstmals richtig Spaß. Eine schöne Auswahl an Filmen sorgt für etwas mehr Leben in zu glatten Digitalbildern. Polaroid-Freunde werden mit der Auswahl nicht zufrieden sein und die Filmemulsion vermissen. Ansonsten können die Ergebnisse überzeugen und kommen dem Look der analogen Filme sehr nah.

Thomas Bergbold
markus.schelhorn@macwelt.de

Coolpix S8200

Höherklassige Kompaktkamera, allerdings mit schlechter Bildqualität

Nikon

Preis: € 250, CHF 300

Note: 3,3 befriedigend

Leistung (50 %)	3,3
Ausstattung (25 %)	3,8
Handhabung (20 %)	2,6
Ergonomie/ Service (10 %)	2,8

⊞ Wertiges Äußeres und gute Komponenten, hoher Zoombereich

⊟ Hohes Bildrauschen, kein PASM, unhandlicher Blitz

Alternative: Canon Digital Ixus 1100 HS, Panasonic Lumix DMC-TZ22, Samsung WB750

Auflösung: 16 MP, Objektiv: 14-fach (25-350 mm äquivalent Kleinbild); Display: 3 Zoll, 921 000 Pixel

www.nikon.de

Mit ihrem 14fach-Zoomobjektiv, der Full-HD-Video-Funktion und dem schnellen Serienbildmodus richtet sich die Nikon Coolpix S8200 an anspruchsvolle Anwender. Der drei Zoll große Bildschirm nutzt üppige 921 000 Pixel. Der größte Schwachpunkt der Nikon Coolpix S8200 ist allerdings das deutlich sichtbare Bildrauschen. Bereits bei ISO 100 sind Bildfehler erkennbar. Der Dynamikumfang der 16-Megapixel-Kamera ist mittelmäßig, bei kontrastreichen Motiven verschwinden Details in den Lichtern und Schatten. Auch die Anzahl der Helligkeitsstufen zwischen den hellen und den dunklen Bildbereichen ist eingeschränkt. Die Auflösungsmessung absolvierte die Nikon Coolpix S8200 dagegen gut. Auf eine Blenden- und Zeitvorwahl sowie einen manuellen Modus muss man verzichten.

Allerdings sind diese Funktionen in dieser Preisklasse nicht üblich. Die Nikon Coolpix S8200 braucht zwischen zwei Aufnahmen zu lange, bis sie wieder einsatzbereit ist. Der Grund dafür ist die Bildvorschau, die sich nicht abschalten lässt und die die Kamera für über eine Sekunde blockiert. Unhandlich ist der Pop-up-Blitz, der an der linken oberen Ecke des Kameragehäuses untergebracht ist. Wurde er einmal ausgelöst, lässt er sich nur durch Ausschalten der Kamera wieder einfahren.

EMPFEHLUNG Die Coolpix S8200 hält nicht, was ihr hochwertiges Äußeres und die Technikdaten versprechen. Gegen den hohen mittleren Wirkungsgrad steht das starke Bildrauschen, der durchschnittliche Dynamikumfang und fehlende Halbautomatiken. *vo*

Voomote One

Infrarot-Fernbedienung für das iPhone mit noch deutlichen Schwächen

Voomote

Preis: € 70, CHF 87

Note: 3,1 befriedigend

Leistung (50 %)	4,0
Handhabung (20 %)	2,3
Dokumentation (20 %)	2,0
Preisleistung (10 %)	2,5

⊞ Guter Lernprozess für IR-Codes, aufgeräumte Oberfläche

⊟ Software noch mit Fehlern, Tasten-Codes werden manchmal doppelt gesendet

Alternative: L5 Remote, Re Remote, Gear 4 Uniy Remote

Für iPod Touch ab 2G, iPhone ab 3G und iOS 4

www.voomote.tv

Das iPhone oder der iPod Touch mutiert dank Voomote One zur Infrarot-Fernbedienung. Das Voomote One sieht aus wie eine Ladeschale, in die das iPhone gesteckt wird. Passende Halter sind für den iPod Touch ab der zweiten Generation und für das iPhone ab dem 3G enthalten. Das macht einen guten Eindruck und der Halt ist sehr gut. Nach häufigem Ein- und Ausstecken dürfte die Kunststoffhalterung allerdings deutliche Spuren haben. Die Software greift zum einen auf eine installierte Datenbank mit Geräten zurück, kann aber auch von der Original-Fernbedienung lernen. Der Lernprozess ist sehr gut integriert, in unserem Fall mit einem Samsung Fernseher aus dem Jahr 2010 sogar besser, da die Datenbank den Fernseher nicht gefunden hat. Grundlegende Layoutänderungen sind

möglich, aber sehr zeitaufwendig. Die Befehle der Fernbedienung werden auf mehreren Seiten verteilt und lassen sich so frei gruppieren. Wie es sich gehört, kennt das Voomote One auch Aktionen, bei denen mehrere Geräte kombiniert werden. Zum Beispiel das Fernsehprogramm wird mit dem Fernseher angeschaut, aber die Lautstärke läuft über einen Verstärker. Das Ergebnis wirkt jedoch wie wild zusammengewürfelt und bedarf der zeitraubenden Optimierung des Anwenders.

EMPFEHLUNG Die Software von Voomote kommt einer Baustelle noch sehr nahe, da sind die Mitbewerber bereits wesentlich weiter. Die Aktionen funktionieren auf Anhieb erst einmal nicht, und der Nutzer muss noch sehr viel Hand anlegen. Das größte Problem ist allerdings, dass bei einmaligem Druck auf eine Taste der Befehl manchmal doppelt gesendet wird – das ist unpraktisch insbesondere beim Zappen, weil immer ein Sender übersprungen wird. *tb*

Handsfree Earset 3i

Hochwertiges Design-Headset mit gutem Klang

Bang & Olufsen, www.bang-olufsen.com

Preis: € 270, CHF 300

Note: 1,5 gut

⊞ Tolles Design, stabil, guter Halt, guter Klang

⊟ Hoher Preis, zu leises Mikrofon

Alternative: Klipsch S5i, Jabra Bt3030

Das Headset besitzt Remote-Tasten, mit dem man die iPod-Funktionen des iPhone steuert und die Lautstärke reguliert. Dank verstellbarer Ohrbügel passt der Hörer nahezu auf jedes Ohr. Die Klangausgabe ist gut, wenngleich wir Volumen im Bassfundament vermissen. Bei Telefonaten in geräuschvoller Umgebung versteht einen der Anrufer nur schlecht. Das bessert sich erst, wenn man das Mikrofon vor den Mund hält. *mab*

MIE2i

Hochwertiger Kopfhörer mit super Klang

Bose, www.bose.de

Preis: € 130, CHF 145

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Super Klang, gutes Mikrofon, Transporttasche

⊟ Keine

Alternative: Sennheiser MM80i, B & W C5GM1U

Drei unterschiedliche Passstücke sorgen für eine gute Anpassung und garantieren einen guten Halt – auch bei Bewegung und Sport. Ungewohnt positioniert Bose die Kabelfernbedienung mit dem Mikrofon auf der rechten Seite. Klanglich gehört der MIE2i zu der angenehmeren Sorte Kopfhörer. Keine Überzeichnung von Klangspektren und eine stressfreie Abstimmung sorgen für lang anhaltenden Musikgenuss. *tb*

C5

Gut sitzende In-Ear-Kopfhörer mit starkem Bass

Bowers & Wilkins, www.bowers-wilkins.de

Preis: € 180, CHF 222

Note: 1,6 gut

⊞ Guter Klang und Sitz, sehr klarer Mikrofonklang

⊟ Tasten nicht gut blind bedienbar, basslastig

Alternative: Sennheiser iE7/iE8, Bose MIE2i

Neben einem extra tiefen Treibergehäuse verfügt der C5 über einen einstellbaren Bügel, der sich in die Ohrmuschel klemmt. Der Halt ist stabil, je nach Ohrform kann das Treibergehäuse aber drücken. Die C5 überraschen mit einem extremen Tiefbass. Der zupackende Sound kann aber auch schnell zu viel werden und lässt leise Musik basslastig und dumpf werden. Über eine Kabelfernbedienung mit Mikro kann man ein iPhone steuern. *tb*

Q 460

Partykopfhörer mit vollem Sound

AKG, www.akg.com

Preis: € 130, CHF 145

Note: 1,6 gut

⊞ Einseitige Kabelführung; kräftiger, guter Klang

⊟ Reißverschluss der Transportbox hakt

Alternative: Sennheiser HD 238i, Philips HO9565

Die Ohrhörer liegen auf der Ohrmuschel auf. Trotzdem ist die Abschottung gegenüber Außengeräuschen gut. Die Kabelfernbedienung lässt sich gut blind bedienen. Das Mikrofon bietet eine gute Sprachverständlichkeit. Sofort fällt der kräftige Sound auf und so spielen die Q 460 nicht nur lauter als vergleichbare Kopfhörer, sondern sind speziell auf Pop und Rock abgestimmt. Das geht zu Lasten einer differenzierten Hochtonauflösung. *tb*

HD 218i

Ausgewogener Kopfhörer zu einem fairen Preis

Sennheiser, www.sennheiser.de

Preis: € 70, CHF 80

Note: 1,8 gut

⊞ Einseitige Kabelführung, guter Klang

⊟ Rutscht bei rascher Bewegung vom Kopf

Alternative: Philips SHH 9506, Sennheiser PXi

Außengeräusche dämpft der Kopfhörer nicht gut, zudem kann er bei Bewegungen von den Ohren rutschen. Davon abgesehen ist er angenehm zu tragen. Die Fernbedienung ist gut zu erreichen und das eingebaute Mikrofon punktet mit einer klaren Verständlichkeit. Der Klang der Kopfhörer überzeugt für diese Preisklasse ebenso. Die gute Stimmenverständlichkeit wird von einem angenehmen Bassfundament abgerundet. *tb*

AE2i

Kopfhörer mit stressfreiem, präzisem Klang

Bose, www.bose.de

Preis: € 180, CHF 200

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Einseitige Kabelführung, sehr guter Klang

⊟ Kein absoluter Tiefbass

Alternative: Sennheiser HD 238i, B & W P5

Sehr angenehm sitzt der 140 Gramm leichte AE2i. Die gut blind ertastbare Kabelfernbedienung sitzt sehr hoch, was die Bedienung einschränkt, aber für das Mikrofon gut ist. Der Klang ist sehr präzise. Stimmen werden sehr fein aufgelöst, ebenso wie Streicher oder Blasinstrumente. Der Bass ist nicht so tief wie bei manch anderen Kopfhörern, somit empfiehlt sich der Bose eher für Klassik, Jazz und Pop als für Rock. *tb*

Tick Tock Dock

Alltagstauglicher iPod-Radiowecker

Edifier, www.edifier-international.com

Preis: € 80, CHF 100

Note: 2,2 gut

⊞ Alltagstaugliche Bedienung, fünf Weckzeiten

⊟ Tasten teilweise schwergängig

Alternative: Sony ICF-DS11iP, SDI iHome iP39

Die Bedienung ist gewöhnungsbedürftig, aber unkompliziert. Es lassen sich fünf Weckzeiten wählen, per Radio oder iPhone als Musikquelle. Außerdem kann man den Wecker tageweise einstellen oder für die ganze Woche. Das Radio hat einen mittelmäßigen Empfang und keine Stationstasten. Die Uhrzeit übernimmt der Wecker vom angeschlossenen Dock – dieses lässt sich einklappen. Der Sound ist für die Größe in Ordnung. *mas*

Wireless Speaker Adapter

Bluetooth-Adapter für jede Stereoanlage

Logitech, www.logitech.de

Preis: € 30, CHF 36

Note: 2,3 gut

⊞ Variabel, guter Klang

⊟ Kein Netzschalter, eingeschränkte Sendestärke

Alternative: Belkin Bluetooth Musikempfänger

Fast jede Anlage oder jeden Verstärker wird mit dem Adapter zu einem Empfänger von Bluetooth-fähigen Sendern wie iPhone, iPad oder Mac. Die Geräte lassen sich meist problemlos verbinden. Ist der Bluetooth-Adapter zwischzendrin vom Stromnetz getrennt, ist eine neue Paarung nötig. Die Lautstärke lässt sich auch über das Sendegerät regeln. Der Adapter bietet einen Cinch-Tonausgang, ein Adapter auf 3,5-Millimeter liegt bei. *tha*

Soundsphere DS9800W

Airplay-Lautsprecher mit erwachsenem Hifi-Klang

Philips, www.philips.de

Preis: € 1000, CHF 1200

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Super Klang, Airplay, hochwertige Verarbeitung

⊟ Hoher Preis, iPad wackelt im Dock

Alternative: B&W Zeppelin Air, Focal XS

Die Verarbeitung des handgefertigten und hochglanzlackierten Holzgehäuses macht einen tollen Eindruck. Über das mitgelieferte Dock wird jeder iOS-Player geladen, die Musikübertragung erfolgt ausschließlich über Airplay. Die sehr präzise Hochtonwiedergabe und der trockene Bass begeistern bei einer Vielzahl an Musikrichtungen. Für kräftige Bassgewitter ist die Soundsphere allerdings nicht gemacht, sie ist eher frischer abgestimmt. *tb*

Keyboard Folio

iPad-2-Hülle mit integrierter Tastatur

Belkin, www.belkin.de

Preis: € 90, CHF 110

Note: 2,1 gut

⊞ Gute Tastatur, gut verarbeitet

⊟ Neigungswinkel iPad für manche zu steil

Alternative: Trekstor iGear Agent

Ganz auf das iPad abgestimmt ist die Bluetooth-Tastatur, die Belkin in eine Hülle für das iPad 2 integriert hat. Das Verbinden mit dem Mac klappt ausgezeichnet. Rund 60 Stunden kann man mit der Tastatur schreiben, ehe ihr Akku aufgeladen werden muss. Die Tastatur eignet sich auch für Vielschreiber. Das iPad 2 lässt sich nur mit etwas Mühe in die Hülle schieben, es sitzt dann aber gut. Man sollte daher das iPad nicht oft entnehmen. *mas*

Gorilla Mobile Yogi

Kombination aus Halter und Ständer für das iPad

Joby, www.joby.com

Preis: € 50, CHF 60

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Rutschfester Ständer, sehr universell

⊟ Keine

Alternative: Belkin Grip 360° + Stand

Das Yogi ist eine Kombination aus Schutzhülle, Ständer und Hängevorrichtung für alle iPads. Dank kugelgelagerten Gelenke lassen sich sehr flexible Hänge und Standpositionen erstellen. Der Halt ist exzellent, da nicht nur die Gelenke sehr stabil und mit Gummi ausgestattet sind, sondern sich an der Hülle weitere Gummis für Hoch- und Querformat befinden. Die flexiblen Füße werden für Hoch- und Querformat bequem umgesteckt. *tb*

iHome iD85

Top iPhone/iPad-Wecker mit toller Wecker-App

SDI, www.macland.de

Preis: € 130, CHF 160

Note: 2,0 gut

⊞ Guter Klang, App für Wecker, Fernbedienung

⊟ Hoher Preis

Alternative: JBL On Beat, Sony ICF-DS11iP

Außer iPhone und Co passt sogar ein iPad samt Schutzhülle auf das Dock. Die großen Tasten des iHome iD85 sind sehr gut bedienbar und deutlich beschriftet. Ebenso gefällt das große, in der Helligkeit einstellbare, Display. Der angenehme Klang, die Zeitsynchronisierung mit dem iPhone und die tolle App „iHome+Sleep“ machen ihn zu einem der besten Wecker. Dank der App sind unter anderem zwei getrennte Wecker einstellbar. *tb*

Software für den Mac

Mit dem App Store bietet Apple einen zentralen Anlaufpunkt für Software am Mac, aber auch außerhalb des Stores erscheinen interessante neue Programme. Monatlich stellen wir hier eine aktuelle Auswahl vor

Photo Sweeper

Ausgewählte Foto-Ordner durchsucht Photo Sweeper nach doppelt vorhandenen Bilddateien. Ideal wäre für ein Programm dieser Art die Unterstützung von iPhoto, leider kann Photo Sweeper bisher nur Fotos außerhalb Apples Fotoverwaltung analysieren. Gefundene Duplikate zeigt das Tool in einer übersichtlichen Browseransicht mit Thumbnails an. Die zu löschende Version muss man manuell auswählen oder lässt eine Automatik entscheiden. Die aufgefundenen Duplikate sammelt das Tool dann in einem Ordner oder löscht sie direkt. Die Besonderheit des Programms sind die unterschiedlichen Sucharten: Bei der einfachsten Methode sucht man nach hundertprozentig identischen Fotos, die sich etwa nur durch den Dateinamen unterscheiden. Diese Duplikatsuche bieten auch viele andere Tools, wie etwa die Freeware Dup Scan oder Dedupo. Dabei entgehen der Suche allerdings Fotos, die sich stark ähneln, etwa weil sie bearbeitet wurden oder aus Serienaufnahmen stammen. Photo Sweeper kann deshalb ebenfalls nach Fotos suchen, die zur gleichen Zeit aufgenommen wurden. Die Genauigkeit ist bei jeder Suche per Schieberegler einstellbar. Bei der dritten Methode kann das Programm nach Bilddateien suchen, die das gleiche Histogramm aufweisen. Die aufwendigste Methode ist die Option „Bitmap“: Hier vergleicht das Tool mit Hilfe von Vorschaubildern der Fotos den Inhalt der Fotos selbst. Man kann die Größe der Vorschaubilder festlegen und so die Genauigkeit aber auch die Dauer der Suche erhöhen. Auf Wunsch kombiniert das Tool mehrere Methoden. Eine Demoversion, die maximal 101 Photos analysiert, ist verfügbar. *Stephan Wiesend*

Sucht doppelt vorhandene Fotos

Overmacs, www.overmacs.com

Preis: € 4,99

Note: 2,4 gut

⊞ Mehrere Suchmethoden, findet ähnliche Fotos

⊟ Unterstützt nicht iPhoto

Alternative: Dup Scan, Photo Dedupo

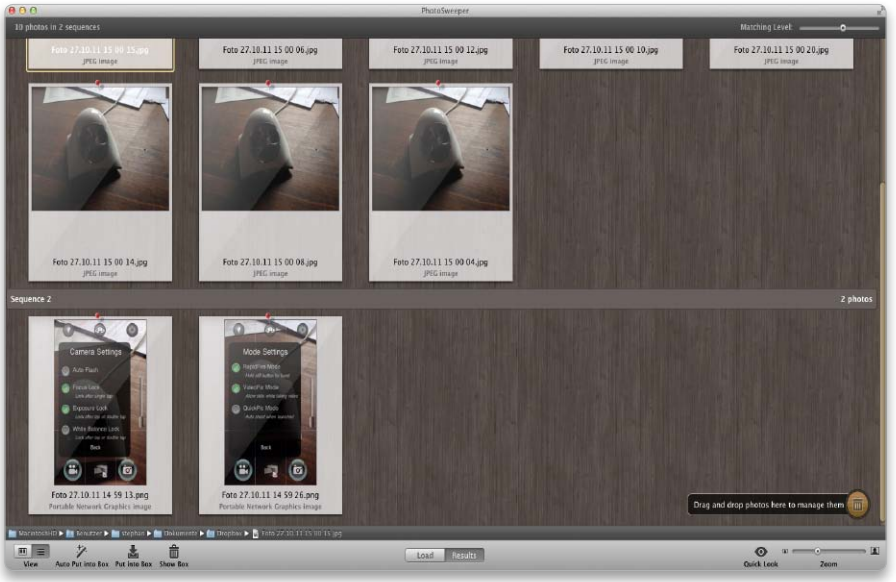


Photo Sweeper findet doppelt vorhandene Bilddateien, iPhoto wird aber leider nicht unterstützt.

Auf Macwelt-CD

Die hier getesteten Programme finden Sie auf der Heft-CD dieser Ausgabe, Grid und ACD See Photo Flash sind ausschließlich über den App Store verfügbar.

Winamp Sync Beta 0.7.1

Musik-Sync für Android-Handys

Winamp, www.winamp.com/mac

Preis: Freeware

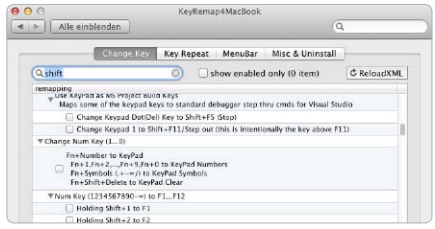
Note: 2,6 befriedigend

⊕ Einfache Bedienung, gute iTunes-Unterstützung

⊖ Nur Grundfunktionen eines Players

Alternative: iTunes

Mit dem Winamp Player hat Winamp Sync leider wenig gemeinsam. Man kann zwar Musik abspielen, das schlicht gestaltete Tool bietet aber nur Grundfunktionen. Winamp Sync ist vor allem als Synchronisierungs-Tool für Android-Handys mit Winamp-Player gedacht. Nach dem Programmstart wählt man aus, ob es einen Ordner oder die iTunes-Bibliothek verwalten soll. In einer Mehrspaltenansicht organisiert das Tool dann Musikdateien und Playlists. *sw*



Key Remap 4 Mac Book 7.5

Tastatur-Tool für Profis

Takayama Fumihiko, www.pqrs.org

Preis: Freeware

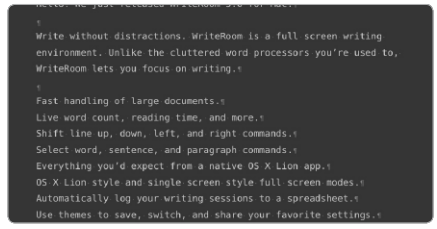
Note: 2,5 befriedigend

⊕ Viele alternative Belegungsarten möglich

⊖ Komplexe Konfiguration, Instabilitäten möglich

Alternative: Double Command

Unzählige alternative Tastaturbelegungen bietet das Tool Key Remap. Nach der Installation kann man etwa die FN-Taste als Control-Taste oder mit 24 anderen Befehlen belegen. Außerdem bietet es die Verkürzung der Ansprechzeit, Umschalten in den so genannten Emacs-Mode und weist den F-Tasten neue Funktionen zu. Über die Erweiterung Multitouch-Extension nutzt es auch Multitouch-Eingabegeräte. Dazu greift das Tool recht tief in das System ein. *sw*



Write Room 3.0

Textverarbeitung mit ausgereiftem Vollbildmodus

Hogbay Software, www.hogbaysoftware.com

Preis: € 8

Note: 2,6 befriedigend

⊕ Guter Vollbildmodus, Infos einblendbar

⊖ Einschränkungen beim Datenaustausch

Alternative: Bean, Ulysses, Pages

Beim Schreiben eines Artikels oder Briefes kann man sich bei Write Room komplett auf den Text konzentrieren. Die minimalistische Textverarbeitung unterstützt den Vollbildmodus von Lion und eine alternative Version – etwa um zwei Monitore zu nutzen. Es gibt konfigurierbare Themes, am Bildschirmrand sieht man Zeichen- und Wörterzahl sowie Arbeitsstatistiken. Word- und RFT-Dokumente kann das Tool öffnen, Formatierungen gehen aber verloren. *sw*

Grid 1.0

Position und Größe eines Fensters ändert man mit der Freeware Grid per Tastaturbefehl. Nach Druck einer Tastenkombination blendet sich eine kleine Tabelle ein, die den Computerbildschirm repräsentiert. Per Pfeiltasten wählt man nun auf dem Raster eine neue Position für ein Fenster aus. Mit Hilfe der Shift-Taste kann man nun mehrere Zellen wählen und bestimmt so die Größe des Fensters. Die Zahl der Zellen ist einstellbar. *sw*

Ändert Fensterposition und -größe

Devon Tech., www.devontechnologies.com

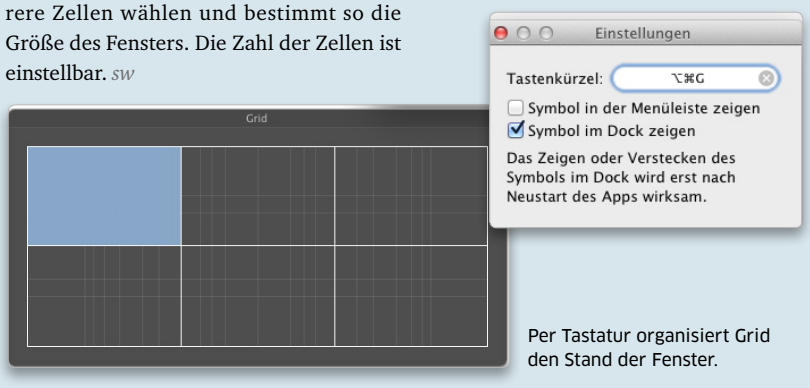
Preis: Freeware

Note: 2,1 gut

⊕ Komplett per Tastatur bedienbar

⊖ Kompatibilitätsprobleme

Alternative: Cinch Divvy



Per Tastatur organisiert Grid den Stand der Fenster.

Shorts & Updates

ACD SEE PHOTO FLASH 1.0 verbessert den Kontrast und die Helligkeit eines Fotos. Zu dunkle Fotos kann man damit bequem und schnell aufbessern. Der auch im Profi-Fotoverwalter ACD See Pro zum Einsatz kommende Spezialfilter bietet kaum Optionen, liefert jedoch gute Ergebnisse. **PREIS: € 2,39 • NOTE 2,0**

SEASONALITY CORE 2.0 zeigt neben Tages- und Wochenwetter ausführliche Grafiken des Temperaturverlaufs, der Windrichtung, der Windgeschwindigkeit und andere Wetterdaten. **PREIS: US$ 20 • NOTE 2,4**

TEXEDIT PLUS 4.9.9 Der Editor bietet gute Unterstützung von Applescript, etwa eine Aufnahmefunktion für Aktionen. Er unterstützt außerdem reguläre Ausdrücke und Automator. **PREIS: US$ 15 • NOTE 2,2**

Apples App-Neuheiten

Für iOS 5 hat Apple neue, exklusive Apps veröffentlicht. Dazu gibt es Updates für bestehende Apps

Um die Funktionen von iOS 5 zu präsentieren und die Verbreitung des neuen Systems zu fördern, hat Apple einige neue Apps veröffentlicht, die nur unter der neuesten Variante des Systems laufen. Man hätte sie vielleicht auch direkt mit iOS 5 ausliefern können, Apple hat sich jedoch dazu entschieden, sie separat über den App Store zu vertreiben. Immerhin sind fast alle Apps kostenlos. Mit „Meine Freunde suchen“ können Sie den Aufenthaltsort Ihrer Freunde bestimmen oder Ihren Beannten beispielsweise eine Einladung schicken, dass Sie den Tag am See verbringen. „Cards“ ist die zweite neue App aus dem Trio. Diese hatte Apple bei der Keynote zum iPhone 4S präsentiert. Damit kann man schicke Postkarten aus dem Urlaub versenden – mit einem eigenen Foto als Motiv. Der Versand ist jedoch nicht gerade günstig. Viel praktischer ist da das neue „Airport Dienstprogramm für iOS. Mit dessen Hilfe können Sie Ihren Apple-Router ganz ohne Rechner einrichten und verwalten. Zusätzlich hat Apple auch weitere der eigenen Apps aufgefrischt. Mit dem Update für Garageband können jetzt auch iPhone-Musiker relativ einfach unterwegs neue Songideen ausarbeiten. Bisher war die App nur für das iPad gedacht. Die App „Mein iPhone suchen“ hilft bei Verlust oder Diebstahl dabei, das iPhone aufzuspüren oder im Notfall als letztes Mittel zumindest aus der Ferne zu löschen. Dazu benötigt man einen iCloud-Account.

In unserer folgenden Übersicht stellen wir Ihnen die neuen Apple-Helfer und ihre Funktionen vor und zeigen, wie gut sie sich in der Praxis mit iOS 5 beweisen. *pw*

Meine Freunde suchen

Die mit iOS 5 vorgestellte App „Meine Freunde suchen“ erlaubt es, den Standort von Bekannten, Freunden und Familienmitgliedern anzeigen zu lassen. Dazu muss der Benutzer aus der App eine Anfrage an die Bekannten schicken, diese müssen eine Freigabe erteilen. Die Anfrage kann zeitlich begrenzt sein, etwa für ein gemeinsames Wochenende. Der Benutzer kann die Preisgabe seines Standorts jederzeit in der App ausschalten und seinen Aufenthaltsort so verbergen, auch wenn er eine Freigabe für die Nutzung erteilt hat. Über „Etiketten“ lässt sich aktuellen Aufenthaltsorten ein Name zuweisen, die App nutzt hier leider keine Daten von Diensten wie Google. Nett gemacht ist die Option, eine Route zu einem Freund anzeigen zu lassen, hier bedient sich „Meine Freunde suchen“ der App Karten. *vr*

Soziale Ortungsfunktion
Preis: Kostenlos
Note: 1,5 gut
⊞ Nette Social-Media-Funktion
⊟ (Freiwillige) Aufgabe der Privatsphäre
Alternative: Google Latitude

Die kostenlose App stellt den Standort der Freunde oder Familienmitglieder auf einer Karte dar, eine Route lässt sich anzeigen.

Zur Nutzung muss zunächst die Genehmigung der Freunde eingeholt werden. Jeder Nutzer kann seinen Standort einblenden.

Airport Dienstprogramm

Zur Verwaltung und Einrichtung seiner Router Airport Extreme, Airport Express und Time Capsule hat Apple schon lange Programme für Windows und OS X im Angebot. Mit iOS 5 gibt es nun endlich das Airport Dienstprogramm für iOS.

Im Startscreen stellt die App auf allen iOS-Geräten das Netzwerk mit seinen Routern samt Internet-Verbindung dar, ein grüner Punkt signalisiert die funktionierende Verbindung, ähnlich wie am Mac. Der Benutzer tippt dann einfach auf ein Routersymbol und bekommt die aktuelle Konfiguration angezeigt. Die App erlaubt Änderungen von der Wahl des Netzwerkbandes bis hin zu Passwörtern. Mit Airport Dienstprogramm muss der Benutzer seinen Router nicht mehr per Rechner einrichten, allerdings nur, sofern der Router auch von Apple ist. *vr*

Apple-Router per iOS einrichten
Preis: Kostenlos
Note: 1,2 sehr gut
⊕ Einfache Konfiguration des Netzwerks
⊖ Nur für Apple-Router
Alternative: Keine

Mit Airport Dienstprogramm lassen sich Apples Routerlösungen Time Capsule, Airport Extreme und Airport Express komplett konfigurieren.

Cards

Wer Urlaubsgrüße oder Glückwünsche traditionell als hochwertige Karte im Brief versenden will, findet in Cards eine tolle Anwendung. Hochwertiger Prägedruck mit eigenen Fotos, Auswahl der Adresse und persönliche Botschaft machen etwas her. Das hat allerdings auch seinen Preis: 4,50 Euro für die hübsche Karte und den internationalen Versand. *vr*

Postkarten per iPhone versenden
Preis: Kostenlos
Note: 2,0 gut
⊕ Hochwertiges Papier, weltweiter Versand
⊖ Relativ hoher Preis pro Brief mit Karte
Alternative: Funcard, Lazy Postcard

Garageband

Mit dem Update auf Version 1.1 ist Garageband jetzt auch mit dem iPhone kompatibel – zumindest ab dem Modell 3GS. Dazu gibt es neue Optionen für die „Smart Instruments“ und weitere kleine Verbesserungen wie neue Quantisierungen. Die Umsetzung auf dem kleinen iPhone-Bildschirm ist gut gelungen und bringt fast alle Funktionen sinnvoll unter. *pw/tp*

Musikproduktion für Hobbymusiker
Preis: € 3,99
Note: 1,2 sehr gut
⊕ Intuitive Bedienung, iPhone-kompatibel
⊖ Unterstützt kein externes Zubehör
Alternative: Keine

Mein iPhone suchen

Wer sein iOS-Gerät vergessen hat, kann das Gerät unter Umständen über die App „Mein iPhone suchen“ auffinden. Ist bei der Einrichtung von iCloud die Option „Mein iPhone suchen“ aktiviert worden und das iPhone eingeschaltet, lässt es sich aufspüren, man kann eine Nachricht absetzen oder das iPhone komplett sperren – praktisch bei Verlust und Diebstahl. *vr*

Ortungsfunktion von außen
Preis: Kostenlos
Note: 1,2 sehr gut
⊕ Gute Remote-Suche und -Sperre
⊖ iPhone muss eingeschaltet sein
Alternative: Keine

Unterhaltung und Nützliches für das iPhone

Das iPhone begleitet uns jeden Tag und muss entsprechend vielseitig sein. Es leistet praktische Hilfe im Alltag und ist zugleich der Spielgefährte für unterwegs. Wir suchen deshalb für jede Ausgabe Apps mit viel versprechendem Ansatz heraus

Big Lens

Die Foto-App Big Lens ist auf die Nachbearbeitung von Fokus und Tiefenunschärfe spezialisiert. Mit seinem Finger und dem Lasso-Werkzeug wählt der iPhone-Fotograf den gewünschten Bildausschnitt aus. Die Auswahlgenauigkeit hängt vom Motiv und Kontrast ab. Wer keinen Touchpen zur Verfügung hat, greift auf die Auto-Korrektur von Big Lens zurück. Sie verbessert die etwas grobe manuelle Objektauswahl. Dadurch hebt sich der ausgewählte Bildbereich vom Rest der Aufnahme ab und man kann eine künstliche Tiefenunschärfe, etwa bei Portraits, erzeugen. Auch die beliebten Miniaturansichten (Tilt-Shift-Effekt) lassen sich mit Big Lens sehr gut erzeugen. Zusätzlich stehen verschiedene Filter (Lomo, Sepia und Schwarz-Weiß) zur Auswahl. Der ebenfalls vorhandene Lens-Flare-Filter (Linsenlichtreflex) legt auf Wunsch Sternchen und andere Symbole über das Bild. Die Exportoptionen der App sind umfangreich, so dass die bearbeiteten Bilder in wenigen Schritten bei Facebook und Co landen. Gelungenes Werkzeug, um Schärfen und Unschärfen eines Fotos zu bearbeiten. Mit ein wenig Einarbeitung gelingt die Bildbearbeitung am iPhone recht gut. Big Lens ist auf Englisch. *ol*

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPhoneWelt: www.iphonewelt.de/shop

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu einigen der hier vorgestellten Apps.

Unschärfeeffekte für Fotos

Reallusion, www.reallusion.com

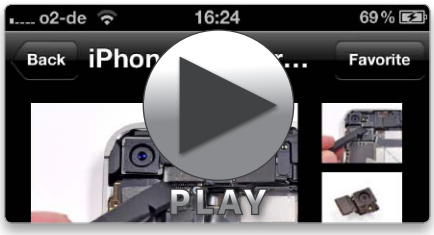
Preis: € 0,79

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Gute Auto-Korrektur bei der Objektauswahl

⊟ Freistellen per Finger schwierig

Alternative: Tilt Shift Focus, TiltShift Generator



iFixit: Repair Manual

Reparaturanleitungen für Geräte

iFixit, www.ifixit.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,4 gut

⊞ Gute Reparaturanleitungen

⊟ Erklärungen englischsprachig

Alternative: Keine

Ausführliche Reparaturanleitungen für Macs, iPhones und viele andere Elektrogeräte. Mit hervorragenden Fotos erläutert die App Schritt für Schritt, wie man den Lüfter eines Macbook Pro austauscht oder den Akku eines iPhone der ersten Generation ersetzt. Berühmt sind die „Teardowns" neuer Apple-Geräte, so zeigt die Seite die komplette Zerlegung neuer Geräte – etwa des iPhone 4S. Gegenüber der Webseite ist die App deutlich komfortabler. *sw*

Radyo Pro

Webradio als Livestream

Cahit Cercioglu, www.iphoneradyo.com

Preis: € 1,59

Note: 2,7 befriedigend

⊞ Aufnahmefunktion, viele Sender

⊟ Überladene Oberfläche

Alternative: Tune In Radio, Wunder Radio

Zahlreiche nationale und internationale Radiosender, Shoutcast-Partner und Aufnahmegerät: Radyo Pro bietet viele Funktionen, um am iPhone Radio zu hören. Die Senderlisten sind lang, doch über die Suchfunktion findet sich schnell der gewünschte Radiosender. Mit einem Tap landet er in der Favoritenübersicht. Ein Antippen des Rec-Symbols startet eine Aufnahme. Radyo kann auch neue Sender hinzufügen, unterstützt dabei mehrere Streamformate. *ol*

Photo Effect Studio

Fotostudio für die Hosentasche

Everimaging, www.everimaging.com

Preis: € 0,79

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Bildeditor inklusive großer Filtersammlung

⊟ Nur auf Englisch, kein Unschärfefilter

Alternative: Camera+

Diese App packt die wichtigsten Werkzeuge zur Bildbearbeitung auf dem iPhone in eine ansprechende Benutzeroberfläche. Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbtemperatur: Photo Effect Studio stellt mehrere Regler bereit, um Fotos an den individuellen Geschmack des Benutzers anzupassen. Schnell dreht die App ein Bild und beschneidet das Seitenverhältniss und hat zahlreiche Effektfilter. Wer möchte, versieht sein Bild mit einem Rahmen. *ol*

PIMP – People in my Pocket

Welche Nummer gehört zu welchem Netzbetreiber? Anhand der Nummer kann man längst nicht mehr das Netz erkennen. Pimp erkennt Netzbetreiber, Discounter und portierte Nummern. Häufig wechseln Mobilfunkkunden den Netzanbieter und nehmen ihre Rufnummer mit. Pimp ermittelt den Netzbetreiber. Dadurch spart der Anwender unter umständen Kosten, da er netzabhängige Flatrates und SMS-Kontingente gezielt einsetzen kann. Die App speichert das Betreibersymbol des jeweiligen Mobilfunkanbieters optional im Adressbuch hinter den einzelnen Telefonnummern ab. Anhand von Torten-Diagrammen schlüsselt Pimp zudem die Adressbucheinträge nach Netzbetreibern auf. Praktische Informationen, wenn man seinen Mobilfunkanbieter wechseln möchte. *ol*

Ordnet Nummern Netze zu

RGSD, www.pimp-app.com

Preis: € 0,79

Note: 2,1 gut

⊞ Diagramm aller Netzbetreiber

⊟ Erkennt nicht alle Anbieter korrekt

Alternative: Netzfinder

Shorts & Updates

FOODDB vergleicht nicht nur Lebensmittel, sondern bestimmte Produkte. So findet man heraus, ob das Pils von Becks mehr Kalorien enthält als das Radler von Adelskrone. Schade nur, dass es keinen Offline-Modus gibt. **PREIS: KOSTENLOS • NOTE: 2,2**

PHOTO STATS wertet die EXIF-Daten der iPhone-Kamera aus. Daraus erstellt es informative Grafiken zu Ort, Uhrzeit und Tag der Aufnahmen. Es liefert ein unterhaltsames Profil Ihres Fotografen-Daseins. **PREIS: € 0,79 • NOTE 2,8**

WETTERWECKER ist eine Kombination von Wettervorhersage und Wecker. Bei schlechtem Wetter, etwa Schneefall, kann die App die Weckzeit ändern und den Nutzer einige Minuten früher wecken. Dies ist einstellbar. **PREIS: € 1,59 • NOTE: 2,4**

Neue Apps für Ihr iPad

Jeden Monat suchen wir aktuelle und viel versprechende Apps für iPad-Nutzer. Hier lesen Sie, ob die Apps halten, was sie versprechen

iTempus

Mit iTempus können Sie Termine systematisch verwalten und organisieren. Vielen Geschäftsanwendern sind die Zeitplanungsbücher von Tempus ein Begriff, auf denen die App iTempus basiert.
Der Terminverwalter für das iPad nutzt die vom Desktop übertragenen Kalenderdaten wie Outlook- oder iCal-Termine, ab iOS 5 landen so auch Exchange-Termine und -Aufgaben im übersichtlichen Zeitplan. Für Einsteiger etwas ungewohnt ist die Präsentation der Daten:
Wie bei der Papierausgabe kann man in einer zweigeteilten Ansicht gleichzeitig eine Terminübersicht aller Wochentermine und die Termine eines einzelnen Tages aufrufen. Über Reiter ist der Wechsel zu bestimmten Wochen, Tagen und Monaten möglich. Bequem kann man neue Termine und Aufgaben anlegen, zu jedem Tag blendet das Tool Zusatzinformationen wie Kalenderwoche und Mondphase ein. Die kostenlos nutzbare Basisversion kann Termine leider nur anzeigen, die zehn Euro teure Professional Service-Version bietet neben einer Eingabemöglichkeit für Termine und Aufgaben auch das automatische Ergänzen von Messeterminen und Feiertagen.
Diese Zusatzfunktionen schaltet man per In-App-Kauf frei. So kann man die App zumindest vor dem Kauf ausprobieren. Gut gefällt uns eine ausführliche Sammlung an Zusatzinformationen wie Schulferien, Reiseinformationen, ICE-Streckenplänen und Erste-Hilfe-Tipps – allerdings in Form von PDF-Daten.
Auffallend ist allerdings der hohe Arbeitsspeicherbedarf der App, der unser iPad der ersten Generation ausbremst. Ein Update für iOS 5 ist angekündigt, das Stabilität und Performance verbessern soll. iTempus hat seine Stärken bei der Übersichtlichkeit und kann eine große Anzahl an Termindaten übersichtlich verwalten. Weniger gut gefällt uns der hohe Arbeitsspeicherbedarf. *sw*

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPadWelt oder unter www.macwelt.de/apps

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu den hier vorgestellten Apps.

Übersichtliche Kalender-App

Developer Experts, www.itempus.com

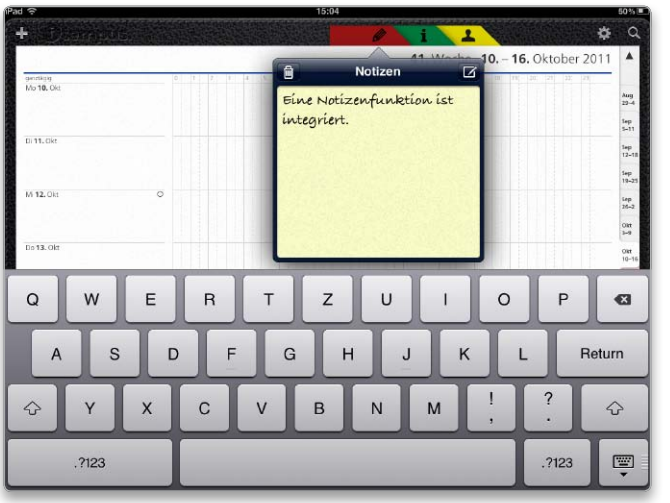
Preis: € 9,99

Note: 2,4 gut

⊕ Übersichtliche Präsentation, Zusatzinfos

⊖ Hoher Arbeitsspeicherbedarf

Alternative: Mical, Agenda Calendar



Bike Baron

Hübsche, überdrehte Geschicklichkeits-App

Mountain Sheep, www.thebikebaron.com

Preis: € 0,79

Note: 2,0 gut

⊕ Gute Grafik, abwechslungsreich, Level-Editor

⊖ Simples Spielprinzip

Alternative: Moto X Mayhem

Motorrad-Geschicklichkeitsspiel, bei dem man wahnwitzige Parcours bewältigen muss. Bei Fehlern landet man meist in einem explodierenden Benzinfass oder steckt mit dem Kopf in der Fahrbahn. Hier muss man sein Motorrad bei jeder der 40 Übungen geschickter ausbalancieren und in den richtigen Momenten Gas geben. Mit zwei Tasten kann man dabei das Gewicht verlagern, mit der dritten Taste gibt man Gas. Die ersten Level sind einfach, später wird es knifflig. *sw*

Adobe Reader

Vielseitiger PDF-Reader

Adobe, www.adobe.com

Preis: Kostenlos

Note: 1,9 gut

⊕ Einfache Bedienung, öffnet PDFs mit DRM

⊖ Mäßige Performance, keine Kommentarfunktion

Alternative: Good Reader

Einfache PDFs kann der iOS-PDF-Betrachter problemlos anzeigen. Bei komplexeren Dokumenten benötigt man aber ein komplexeres Programm wie Adobe Reader. Die App beschränkt sich auf die reine Anzeige von PDFs, die Oberfläche ist übersichtlich und einfach zu bedienen. Über die Funktion „Öffnen mit“ kann man den Reader für das Öffnen eines PDFs auswählen, etwa aus Mail oder Dropbox. Er unterstützt kopiergeschützte PDFs und Lesezeichen. *sw*

Fetch Up Video for iPad

Zugriff auf Tausende Webvideos

Tune in, www.tune-in-media.com

Preis: € 1,59

Note: 1,9 gut

⊕ Guter Katalog, Filtern nach Sprache möglich

⊖ Kein Download, Anzahl deutscher Angebote

Alternative: ZDF Mediathek

Die App funktioniert wie ein Webvideo-Katalog und bietet Zugang zu Tausenden Videos. Optisch erinnert die Oberfläche an den iTunes-Store und kommt neben dem iPad auch auf TV-Geräten von Loewe zum Einsatz. Eine offenbar gut gepflegte Datenbank enthält Streaming-Videos öffentlich rechtlicher Sender, Medienunternehmen und anderer frei zugänglicher Quellen. Hier gibt es die Lindenstraße, unzählige Automagazine und Video-Podcasts. *sw*

iMuscle

Wer sich gezielt ein Trainingsprogramm für bestimmte Muskeln zusammenstellen möchte, wird bei iMuscle voll bedient: Der 3D-Muskelmann zeigt anschaulich sowie interaktiv dreh- und zoombar den transparenten menschlichen Körper. Mit Stecknadeln wird jeder einzelne Muskel markiert. Dazu blendet die App auf Wunsch passende Trainings- und Dehnübungen in einer Sprechblase ein. Bei den Übungen kommen Seilzug, Lang- und Kurzhanteln, Butterfly-Maschine, Gymnastikball, Halterungen für Klimmzüge, verstellbare Bänke und mehr zum Einsatz, daher ist iMuscle eindeutig ein Fall für Fortgeschrittene, die entweder ins Fitnessstudio gehen oder einen Gerätepark zu Hause bereitstehen haben. *svg*

Anatomie- und Trainings-App

3D4Medical, 3d4medical.com

Preis: € 3,99

Note: 1,9 gut

⊕ Tolle Aufmachung, Umfang

⊖ Equipment nötig, Englisch

Alternative: Bauchtraining

Shorts & Updates

MACWELT Unsere Kiosk-App hat ein neues Design und neue Funktionen. Sie können jetzt unter anderem Lesezeichen anlegen und aktuelle News im neuen „Newsflip“ lesen. Mit der Macwelt-App können Sie die Ausgaben der Macwelt günstiger am iPad lesen. Info unter apps.macwelt.de

ZATTOO LIVE TV Die Streaming-App für Live-TV erlaubt es jetzt, alle Sender auch ohne Abo kostenlos zu sehen. So können Sie hier zahlreiche öffentlich-rechtliche und private TV-Sender im Livestream sehen.
PREIS: KOSTENLOS • NOTE: 1,8

TRIVIAL PURSUIT MASTER EDITION Der Brettspielklassiker auf dem iPad. Hier kann man sein Wissen mit zahlreichen Fragen testen. Leider stürzt die App im Test recht häufig ab und hat weitere kleinere Fehler.
PREIS: € 3,99 • NOTE: 4,3

APPLE MACBOOK PRO 13,3 ZOLL

→ Display: 33,78 cm (13,3") Hochglanz-Widescreen

→ Arbeitsspeicher: 4 GB, Festplatte: 500/750 GB

→ Grafik: Intel HD Graphics 3000

→ FaceTime-HD-Kamera, Thunderbolt-Anschluss

Das 13 Zoll MacBook Pro ist mit den neuesten Dual-Core-Prozessoren von Intel ausgestattet, die eine bis zu 2x höhere Leistung liefern. Mit der neuen Thunderbolt-I/O-Technologie lassen sich superschnelle Peripheriegeräte und hochauflösende Displays ganz einfach anschließen und Dateien ultraschnell übertragen.

Art.-Nr. 1A06-01Y | 2,4 GHz i5 | € 1.079,00*
Art.-Nr. 1A06-01Z | 2,8 GHz i7 | € 1.379,00*

AB 1.079,-*
VERSAND-PREIS

STILGERECHT

AB 569,-*
VERSAND-PREIS

APPLE iPAD 2 Wi-Fi + 3G

→ Display: 24,63 cm (9,7") mit LED-Hintergrundbeleuchtung und IPS-Technologie

→ Dual-Core-A5-Chip

→ Front- und Rückkamera

→ Bis zu 10 Stunden Batterielaufzeit

→ Wi-Fi mit 802.11a/b/g/n

→ Bluetooth 2.1 + EDR

Das iPad 2 ist dünner, leichter und schneller als sein Vorgänger und hat immer noch 10 Stunden Batterielaufzeit. Das iPad Smart Cover hält magnetisch und passt perfekt aufs und zum iPad 2.

Art.-Nr. 1802-107 | 16 GB schwarz | € 569,00*
Art.-Nr. 1802-108 | 32 GB schwarz | € 659,00*
Art.-Nr. 1802-109 | 64 GB schwarz | € 749,00*
Art.-Nr. 1802-10A | 16 GB weiß | € 569,00*
Art.-Nr. 1802-10C | 32 GB weiß | € 659,00*
Art.-Nr. 1802-10D | 64 GB weiß | € 749,00*

APPLE MACBOOK PRO 15,4 ZOLL

- → Display: 39,11 cm (15,4") Hochglanz-Widescreen
- → Arbeitsspeicher: 4 GB, Festplatte: 500/750 GB
- → Grafik: Intel HD Graphics 3000 + AMD Radeon HD 6750M/6770M
- → FaceTime-HD-Kamera, Thunderbolt-Anschluss

Bei anspruchsvollen Grafikprogrammen wechselt das 15 Zoll MacBook Pro ganz automatisch den Grafikprozessor und arbeitet mit den neuen, leistungsstarken AMD-Radeon-Grafikprozessoren. Diese bieten, verglichen mit der Vorgängergeneration, bis zu 2-fache Leistung.

Art.-Nr. 1A07-068 | 2,2 GHz i7 | € 1.669,00*
Art.-Nr. 1A07-069 | 2,4 GHz i7 | € 1.999,00*

AB 1.669,-* VERSAND-PREIS

*Preisangaben in Euro inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer zzgl. Versandkosten. Irrtümer, Druck-/Schreibfehler, Preisänderungen vorbehalten.

E WEIHNACHT

MICROSOFT OFFICE 2011 HOME & STUDENT FÜR MAC

- → Gemeinsam plattformübergreifend arbeiten
- → Neue, optimierte Benutzeroberfläche
- → Professionelle Dokumentvorlagen & dynamische Ebenenkontrolle

Mit Office für Mac 2011 erhalten Sie eine umfassende Suite zur Medienbearbeitung. Ob Projekte für zu Hause oder Schule, Büro oder Privatleben: Sie haben alles perfekt im Griff mit Microsoft Office 2011. Sie sind flexibel und erledigen stets alles zum gewünschten Zeitpunkt: Greifen Sie von überall auf Ihre Arbeit zu und teilen Sie Ihre Ideen mit anderen. Außerdem können Sie sich auf die zuverlässige Kompatibilität mit Office für Windows verlassen.

Art.-Nr. 8132-00J | Home & Student | € 94,90*
Art.-Nr. 8132-00K | Home & Student Family Pack | € 114,90*

INKL. iTUNES-KARTE IM WERT VON 10 EURO GRATIS

AB 94,90* VERSAND-PREIS

QR-Code für Ihr Smartphone

In den Kreisen von Cyberport
www.cyberport.de/google+

Stiftung Warentest test GUT (2,4) Im Test: 10 Onlineshops Ausgabe 12/2009

safer shopping TÜV SÜD

cyberport

© Apple, © Jeanette Dietl, Fotolia

Winterfeste Macs

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie die ICC-Profile der Displays für den Weißpunkt D65, Gamma 2,2 und D50 Gamma 1,8. Außerdem gibt es auf der CD die Messdiagramme aus den Festplattentests, die deutliche Unterschiede der von Apple verwendeten Notebook-Laufwerke zeigen.

Kurz vor der Weihnachtssaison überarbeitet Apple seine mobilen Macs. Die neuen Macbook-Pro-Modelle sollen schneller sein, was die vier Kandidaten im Macwelt-Testcenter beweisen müssen

Bereits im Oktober 2011 hat Apple ein so genanntes „Silent Update“ seiner Macbook-Pro-Reihe vorgenommen. Silent (englisch: „stumm“) bedeutet hier, dass man keine großen Worte darüber verliert. Es gab nicht einmal eine Pressemitteilung. Dennoch ist Apple dank der überarbeiteten Modelle besser für das Weihnachtsgeschäft aufgestellt.

Am Design und an den Schnittstellen ändert Apple nichts. Auch die Preise bleiben gleich. Apples mobile Oberklasse kostet zwischen 1150 und 2500 Euro.

Verbesserungen in der Ausstattung

Mehr Festplattenplatz und mehr Geschwindigkeit. Auf diese beiden Punkte lässt sich die Überarbeitung der mobilen Macs reduzieren. Bei den 13-Zoll-Varianten erhöht sich die CPU-Taktfrequenz für die Dual-Core-CPUs von Intel um jeweils 100 Megahertz. Vierkern-Chips gibt es in dieser Klasse nach wie vor nicht.

Allerdings bietet das Einstiegsmodell nun 500 Gigabyte Festplattenplatz (vorher 320 Gigabyte). Die besser ausgestattete Version kommt mit 750 Gigabyte großer Festplatte (vorher 500 Gigabyte). Damit setzt Apple auf die in der Oberklasse marktüblichen Größen. Optional kann man auch schnelle SSD-Laufwerke wählen. Diese bieten zwischen 128 und 512 Gigabyte Platz. Die schnelle Alternative schlägt jedoch mit satten 1100 Euro Aufpreis zu buche. Da kommt es deutlich billiger, wenn man die SSD-Aufrüstung selbst vornimmt. Samsung bietet in Kürze eine 512 Gigabyte fassende SSD-Platte schon für knapp 700 Euro an (siehe Test ab Seite 76).

Macbook Pro Leistungsvergleich

Mac	Leistung gesamt [1]	Multithread Praxistest	iTunes MP3 kodieren	iMovie 11 Video stabilisieren	iDVD MPEG-2 kodieren
Einheit	Prozent	Sek	Sek	Sek	Sek
Macbook Pro 2,4 GHz Core i5 13 Zoll	122	76	10,2	63	136
Macbook Pro 2,8 GHz Core i7 13 Zoll	139	56	9,2	55	120
Macbook Pro 2,2 GHz Core i7 15,4 Zoll	197	79	8,3	34	117
Macbook Pro 2,4 GHz Core i7 15,4 Zoll	215	58	7,7	32	108
Macbook Pro 2,7 GHz Core i7 13 Zoll [2]	125	85	8,6	60	108
Macbook Pro 2,2 GHz Core i7 15,4 Zoll [2]	194	72	8,6	35	84
Macbook Air 1,8 GHz Core i7 11 Zoll	133	60	9,0	65	115
Macbook Air 1,8 GHz Core i7 13 Zoll	129	61	9,5	75	118
Referenz-Mac [3]	100	107	13,1	83	163

Anmerkungen: [1] im Vergleich zum Referenzsystem, die hier abgedruckten Werte sind nur ein kleiner Teil aller Tests, die Gesamtleistung bezieht sich auf alle Tests

Oberklasse in 15-Zoll

Die 15-Zöller erhalten jeweils 200 Megahertz mehr Takt für ihre Vierkern-Rechenwerke. Hier investiert Apple zusätzlich in bessere Grafikchips. Der AMD Radeon HD 6490M aus dem 15-Zoll-Vorgänger-Modell fällt komplett heraus. Apple hat ihn durch den spürbar schnelleren HD 6750M ersetzt, der zudem mit 512 Megabyte Video-RAM auf doppelt so viel Speicher zurückgreift. In der High-End-Konfiguration steckt nun der AMD Radeon HD 6770M, der noch etwas mehr 3D-Leistung liefert.

Bei der Festplattenausstattung der 15-Zöller ändert Apple nichts. Ab Werk erhält man 500 oder 750 Gigabyte Kapazität. Im Test fällt uns auf, dass die 500-Gigabyte-Platte (in unserem Testgerät arbeitet ein Laufwerk von Toshiba) in der 15-Zoll-Einstiegs-Konfiguration vergleichsweise niedrige Datenraten bringt. Wir messen maximal 66 Megabyte pro Sekunde. Das 750-Gigabyte-Laufwerk (ebenfalls von Toshiba) schafft hingegen fast 100 Megabyte pro Sekunde. Die langsame Übertragungsrate macht sich in der Praxis mit einer allgemein zähen Arbeitsgeschwindigkeit bemerkbar. Hier sollte man besser gleich die 750 Gigabyte fassende Platte bestellen. Der Aufpreis lohnt auch dann, wenn man die zusätzliche Kapazität gar nicht benötigt. Eine spürbar höhere gefühlte Arbeitsgeschwindigkeit macht die Zusatzkosten von 100 Euro sehr schnell wett.

Legt man weitere 50 Euro drauf, kann man noch mehr Festplattenleistung kaufen. Apple baut dann ein Laufwerk mit 7200 Umdrehungen pro Minute ein. Auch bei den 15-Zöllern gibt es SSD-Optionen von 128 bis 512 Gigabyte zu den schon genannten Preisaufschlägen.

Was im Testcenter auffällt

Einen Auszug unserer Messungen finden Sie unten auf der Seite. Dank der höheren Taktraten liefern die neuen Modelle auf dem Papier allesamt mehr Rechenleistung, was nicht weiter verwundert. Der Unterschied zu den Vorgängern ist allerdings in der Praxis kaum spürbar.

Den größten Sprung macht noch das 15-Zoll-Einsteigermodell mit 2,4 Gigahertz Taktfrequenz. Verantwortlich dafür ist der Grafikchip AMD Radeon HD 6750M. Diesen Chip gab es zuvor nur beim High-End-Modell und er liegt zwei ganze Leistungsklassen höher als beim Vorgänger. Besonders bei 3D-Anwendungen wie Spielen macht sich der Grafikprozessor bemerkbar. Aber auch Core-Image- und Open-CL-Anwendungen profitieren spürbar.

Um die 15-Zoll-High-End-Variante höher zu platzieren, setzt Apple einen nochmals etwas schnelleren Grafikchip ein: den AMD Radeon HD 6770M. Die Werte liegen in der Praxis aber nicht dramatisch besser.

In der Schallmesskammer fällt uns auf: Die schnelleren CPUs und Grafikchips sorgen dafür, dass die Lüfter etwas früher hochlaufen als bei den Vorgängermodellen – sie werden dann auch störend laut. Wir messen bis zu 2,5 Sone. Das ist lauter als ein 12-Kern-Mac-Pro nach 20 Minuten Dauerlast (1,8 Sone). Die maximale Lautheit nach 20 Minuten Volllast

Kaufempfehlung & Fazit

Die neuen Macbook-Pro-Modelle erreichen gegenüber ihren direkten Vorgängern eine moderate Leistungssteigerung. Von den reinen Leistungswerten her schneidet das 15-Zoll-Modell mit 2,4-Gigahertz-Core-i7-CPU am besten ab. Unter Berücksichtigung des Preises bescheinigen wir dem 2,2-Gigahertz-15-Zoll-Modell das beste Gesamtpaket. Allerdings sollte man auf jeden Fall gleich beim Kauf die schnellere 750-Gigabyte-Festplatte einbauen lassen

⊞ Etwas mehr CPU- und Grafikleistung, gute Akku-Laufzeiten, mehr Festplattenkapazität

⊟ Langsame Festplatte (speziell im 2,2 GHz 15-Zoll-Modell) hochauflösende Displays nur gegen Aufpreis (15-Zoll) oder gar nicht (13-Zoll) erhältlich

EINSTEIGER Macbook Pro 13 Zoll, 2,4 GHz Core i5

PROFIS Macbook Pro 15 Zoll, 2,4 GHz Core i7 *Christian Möller*

Das 15-Zoll-Modell von innen: Zwei kräftige Lüfter für die nötige Kühlung. Sie werden jedoch nur unter starker CPU- oder Grafiklast hörbar.

Garageband Softwareinstrumente	Quicktime Video für iPod konvertieren	Spieletest Call of Duty 4	Cinebench R11.5 Rendern	Core Image, Imaginator	Final Cut Pro Rendern	Photoshop, Macwelt-Benchmark
Spuren	Sek	Bilder pro Sekunde	CB-Punkte	Sek	Sek	Sek
29	136	19,4	2,61	11	36	9
35	129	20,4	2,99	12	28	8
64	79	55,5	5,08	5	22	7
64	74	57,9	5,43	5	21	6
34	131	17,4	2,86	9	30	8
64	85	52,9	5,05	4	22	7
27	196	17,7	2,46	9	35	10
23	207	16,9	2,26	9	34	10
31	291	34,5	1,54	6	44	12

[2] Vorgängermodell [3] das Referenzsystem besteht aus einem Macbook Pro 2,8 GHz Core 2 Duo 15,4 Zoll mit Geforce 9600M GT

Macbook Pro Ausstattung und Bewertung

Modell	**Macbook Pro 15 Zoll 2,4 GHz**	**Macbook Pro 15 Zoll 2,2 GHz**
Preis	€ 2150, CHF 2300	€ 1750, CHF 1900
Gesamtwertung	**1,8 gut**	**1,9 gut**
Einzelwertung		
Leistung (40 %)	1,6	1,7
Ausstattung (10 %)	2,5	2,7
Handhabung (25 %)	1,8	1,8
Ergonomie & Verbrauch (25 %)	1,8	1,8
Testurteil	⊞ Sehr hohe Rechenleistung, exzellente Grafikleistung, stabiles Gehäuse, hohe Festplattenkapazität ⊟ Hohe Display-Auflösung nur gegen Aufpreis, Lüfter drehen unter Last schnell hoch, hohes Gewicht, hoher Preis	⊞ Hohe Rechenleistung, sehr gute Grafikleistung, stabiles Gehäuse ⊟ Langsame Festplatte, hohe Display-Auflösung nur gegen Aufpreis, Lüfter drehen unter Last schnell hoch, hohes Gewicht
Technische Angaben		
Display	15,4 Zoll LED-Backlight	15,4 Zoll LED-Backlight
Auflösung	1440 x 900 Pixel [2] (glänzend)	1440 x 900 Pixel [2] (glänzend)
Prozessor	Intel Core i7 (Quad Core) [3]	Intel Core i7 (Quad Core)
CPU-Takt	4x 2,4 GHz [3]	4x 2,2 GHz
Speicher (standard)	4 GB DDR3 SDRAM	4 GB DDR3 SDRAM
Grafikchip	Intel HD Graphics 3000 + AMD Radeon HD 6770M (automatische Umschaltung)	Intel HD Graphics 3000 + AMD Radeon HD 6750M (automatische Umschaltung)
Videospeicher	384 MB [1] plus 1 GB GDDR5	384 MB [1] plus 512 MB GDDR5
Interne Festplatte	750 GB (optional 750 GB mit 7200 U/Min, 128 GB/256 GB/512 GB SSD)	500 GB (optional 750 GB mit 7200 U/Min, 128 GB/256 GB/512 GB SSD)
Externe Anschlüsse	1x Thunderbolt/Mini-Displayport, 2x USB 2.0, 1 x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, Audio/Kopfhörerausgang (digital/analog), Audio-Eingang (digital/analog)	1x Thunderbolt/Mini-Displayport, 2x USB 2.0, 1 x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, Audio/Kopfhörerausgang (digital/analog), Audio-Eingang (digital/analog)
Integrierter Lithium-Polymer-Akku	77,5 Wh, bis zu 7 Stunden Laufzeit	77,5 Wh, bis zu 7 Stunden Laufzeit
Größe (B x H x T) in cm	36,4 x 2,41 x 24,9	36,4 x 2,41 x 24,9
Gewicht	2,54 kg	2,54 kg

Anmerkungen: Alle Modelle mit integrierter Facebook-HD-Kamera, Stereo-Lautsprecher mit Subwoofer, Mikrofon, beleuchteter Tastatur und Magsafe-Ladegerät, [2] optional 1680 x 1050 Pixel (glänzend oder matt), [3] optional Core i7 2,5 GHz Quad Core

SATA III SSDs nachrüsten

Nicht alle SSD-Laufwerke funktionieren in Apples Macbook-Pro-Reihe. Wir haben es getestet

In diesem Heft finden Sie einen ausführlichen Test von marktüblichen SSD-Festplatten. Dabei stellen wir teilweise erhebliche Probleme mit SATA-III-Modellen im Macbook Pro fest. Wer auf Nummer sicher gehen will, sollte daher nur die von Apple als BTO-Option angebotenen SSD-Platten einsetzen. Bastler können das Laufwerk jedoch relativ einfach selbst tauschen. Welche SSDs einwandfrei im Macbook Pro funktionieren, verrät unser Test in dieser Macwelt-Ausgabe ab Seite 76

von CPU und GPU liegt aber zumindest nicht höher als bei den direkten Vorgängermodellen.

Apple verspricht für alle Modelle sieben Stunden Akku-Laufzeit beim Surfen über WLAN. Diese Zeit können wir im Test bestätigen. Das 13-Zoll-Modell mit Core i7-CPU läuft sogar über acht Stunden. Das sind nach wie vor sehr gute Werte, eine wesentliche Verbesserung zu den Vorgängern stellen wir jedoch nicht fest.

Auch die Displays lässt Apple unverändert. Das ist besonders bei den Modellen in 13 und 15 Zoll schade, denn hier wünscht man sich eine höhere Auflösung. Zwar gibt es beim 15-Zoll-Macbook-Pro ein höher auflösendes Display gegen Aufpreis (100 Euro), das 13-Zoll-Modell bleibt jedoch bei mageren 1280 mal 800 Pixel. Das ist insofern absonderlich, da Apple ein höher auflösendes 13-Zoll-Display schon länger im Programm hat und zwar beim Macbook Air. Warum man dieses Display mit 1440 mal 900 Pixel nicht auch im 13-Zoll-Macbook-Pro bekommen kann, bleibt uns schleierhaft. *cm*

christian.moeller@macwelt.de

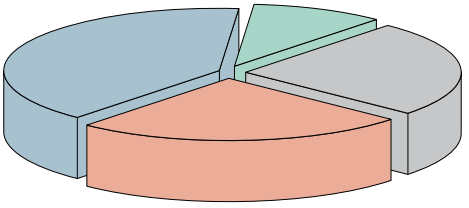
Macbook Pro 13,3 Zoll 2,8 GHz	Macbook Pro 13,3 Zoll 2,4 GHz	Macbook Pro 17 Zoll 2,4 GHz
€ 1450, CHF 1600	€ 1150, CHF 1300	€ 2500, CHF 2600
2,0 gut	**2,2 gut**	**nicht gestestet**
2,2 2,5 1,7 1,6	2,5 2,8 1,7 1,7	nicht gestestet nicht gestestet nicht gestestet nicht gestestet
⊞ Sehr gute Rechenleistung, brauchbare Grafikleistung, stabiles Gehäuse, lange Akku-Laufzeit	⊞ Gute Rechenleistung, brauchbare Grafikleistung, stabiles Gehäuse	nicht gestestet
⊟ Display-Auflösung nicht mehr Stand der Dinge, Lüfter drehen unter Last sehr schnell hoch, hohes Gewicht	⊟ Langsame Festplatte, DisplayAuflösung nicht mehr Stand der Dinge, Lüfter drehen unter Last sehr schnell hoch, hohes Gewicht	nicht gestestet
13,3 Zoll LED-Backlight	13,3 Zoll LED-Backlight	17 Zoll LED-Backlight
1280 x 800 Pixel (glänzend)	1280 x 800 Pixel (glänzend)	1920 x 1200 Pixel (glänzend, matt optional)
Intel Core i7 (Dual Core)	Intel Core i5 (Dual Core)	Intel Core i7 (Quad Core) 4
2x 2,8 GHz	2x 2,4 GHz	4x 2,4 GHz
4 GB DDR3 SDRAM	4 GB DDR3 SDRAM	4 GB DDR3 SDRAM
Intel HD Graphics 3000	Intel HD Graphics 3000	Intel HD Graphics 3000 + AMD Radeon HD 6770M (automatische Umschaltung)
384 MB [1]	384 MB [1]	384 MB [1] plus 1 GB GDDR5
750 GB (optional 128 GB/256 GB/512 GB SSD)	500 GB (optional 750 GB, 128 GB/256 GB/512 GB SSD)	750 GB (optional 750 GB mit 7200 U/Min, 128 GB/256 GB/512 GB SSD)
1x Thunderbolt/Mini-Displayport, 2x USB 2.0, 1x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, kombinierter Kopfhörerausgang und Audio-Eingang (analog) / digitaler Ausgang	1x Thunderbolt/Mini-Displayport, 2x USB 2.0, 1x Firewire 800, SDXC-Kartensteckplatz, kombinierter Kopfhörerausgang und Audio-Eingang (analog) / digitaler Ausgang	1x Thunderbolt/Mini-Displayport, 3x USB 2.0, 1x Firewire 800, ExpressCard/34, Audio/Kopfhörerausgang (digital/analog), Audio-Eingang (digital/analog)
63,5 Wh, bis zu 7 Stunden Laufzeit	63,5 Wh, bis zu 7 Stunden Laufzeit	95 Wh, bis zu 7 Stunden Laufzeit
32,5 x 2,41 x 22,7	32,5 x 2,41 x 22,7	39,3 x 2,50 x 26,7
2,04 kg	2,04 kg	2,99 kg

[1] Benutzt Hauptspeicher als Video-RAM, ODD brennt 8-fach DVD-R, DVD+R; 4-fach DVD-R DL, DVD+R DL, DVD-RW, DVD+RW; 24-fach CD-R; 10-fach CD-RW,

So testet Macwelt

Testsystem Wir testen alle Macs im Vergleich zu einem Referenzsystem, das derzeit aus einem 15-Zoll Macbook Pro mit zwei mal 2,8 GHz Core 2 Duo und dem Grafikchip Nvidia Geforce 9600M besteht. Alle Werte dieses Computers entsprechen auf unserer Skala 100 Prozent. Schnellere Systeme sollten in allen Bereich besser als die 100 Prozent des Referenzrechners sein.

Testverfahren Alle Tests führen wir mit Programmen durch, die auch unsere Leser bei der täglichen Arbeit und Unterhaltung mit ihren Macs benutzen. Im Einzelnen sind dies unter anderem: MP3-Kodierung mit iTunes, DVD-Komprimierung mit Toast 11 und iDVD, schnelle 3D-Action mit Doom 3 und Call of Duty 4. Daneben benutzen wir Maxons Cinebench 11.5 und die Audio-Software Peak von Bias, Quark Xpress 9 und Photoshop CS5.



Die Bildschirmmessungen führen wir im Dunkelraum mit der selbst entwickelten Software How Fast Display (Homogenität) und der Kalibriersoftware Basiccolor 4 (Farbraum) durch. Dabei verwenden wir das Spektrometer Eye One Pro von X-Rite.

Bewertung Alle ermittelten Werte fließen in eine Datenbank ein, die automatisch eine Gesamtnote aus den Ergebnissen der Tests ermittelt. In dieser Gesamtnote schlagen sich alle Aspekte eines Systems nieder. Dabei hat jede Einzelnote eine unterschiedliche Gewichtung: Leistung 40 %, Ausstattung 10 %, Handhabung 25 %, Ergonomie&Verbrauch 25 %.

© Apple, © manipulateur, Fotolia

Macbook dank SSD blitzschnell

SSD-Festplatten werden erschwinglicher. Sie arbeiten deutlich schneller als magnetische Laufwerke und verschaffen so jedem Mac einen ordentlichen Leistungsschub

Geräte im Test

Insgesamt 12 Flash-Laufwerke mit Kapazitäten zwischen 120 und 512 Gigabyte finden den Weg ins Macwelt-Testcenter.

Testteilnehmer:
- CN Memory SSD Phantom 2
- Corsair Force 3
- Intel Series 510
- Kingston Hyper X
- Media Range Solid State Drive
- Memoright FTM Plus
- MX Technologie DS Turbo
- Patriot Pyro
- Patriot Wildfire
- Samsung Series 830
- Transcend TS-256GSSD25S-M
- Verbatim SSD 128 SATA II

Auf der Heft-CD

Auf der Heft-CD finden Sie die How-Fast-Diagramme zu den Messungen der Datenraten aller hier getesteten SSD-Festplatten.

Wer es nicht schon einmal selbst in der Praxis erlebt hat, glaubt es kaum: Programme starten in Sekundenbruchteilen. Fenster füllen sich so schnell mit Inhalten, dass das Auge kaum nachkommt. Dank der extrem kurzen Zugriffszeiten und der hohen Datenraten fühlt sich ein herkömmlicher Mac – ausgestattet mit einer SSD-Festplatte – wesentlich schneller an.

Das Anbieterfeld und das Produktangebot der SSD-Hersteller wird stetig größer und die Preise sinken. Doch welche soll man nehmen? Nicht nur die „gefühlte“ Geschwindigkeit ist entscheidend, es gibt messbare Parameter, in denen sich aktuelle Flash-Laufwerke teilweise deutlich voneinander unterscheiden.

Außerdem stößt man aktuell auf Fallstricke, die dafür sorgen können, dass bestimmte SSD-Modelle gar nicht oder nur mit gebremster Leistung im Mac laufen (siehe Kasten „Problemfall SATA III“ auf Seite 68)

Flash-Speicher kennt man hauptsächlich von Speicher-Chips für Digitalkameras oder USB-Sticks. Meist bekommt man hier preiswerte Modelle mit vier bis 32 Gigabyte Kapazität. Auf Geschwindigkeit muss man dabei nicht sonderlich viel Wert legen, denn USB-Flash-Speicher dienen hauptsächlich als Transportmedium für kleine und mittlere Dateien.

Anders wird das, wenn man Flash-Speicher als Ersatz für interne Festplatten benutzen will. Hier nennt man den Flash-Speicher „SSD“ (Solid State Disk).

Flash-Festplatten greifen auf den Trick der Parallelisierung zurück. Die Daten werden dabei, ähnlich wie bei einem Raid-System, auf mehrere Flash-Chips verteilt und gleichzeitig geschrieben oder gelesen. Die Anzahl dieser „Kanäle“ pro Laufwerk bestimmt dessen maximale Übertragungsgeschwindigkeit. Aktuelle SSD-Festplatten arbeiten mit bis zu 16 parallelen Kanälen.

Neue Controller ohne Cache

Die neuesten Flash-Controller, die in den Laufwerken verbaut sind, kommen ohne zusätzlichen Cache aus. Führend ist hier derzeit der Hersteller Sandforce. In fast allen aktuellen SSD-Laufwerken finden sich Controller-Chips dieses Herstellers. Lediglich Intel und Samsung setzen auf eigene Controller in Verbindung mit Cache-Speicher. Im Test stellen wir kaum Unterschiede zwischen den Kandidaten fest. Sicher ist in jedem Fall, dass der Cache-lose Controller günstiger in der Herstellung ist, da der teure Cache-Speicher entfällt.

Die Zeitspanne, die zwischen Absenden beispielsweise eines Lesebefehls bis zum Eintreffen der Daten vergeht, nennt man Zugriffszeit. Bei magnetischen Festplatten liegt sie in der Regel zwischen sieben und 18 Millisekunden. Gerade hier sind Flash-Laufwerke im Vorteil. Es gibt keine mechanischen Komponenten, die bewegt werden müssen, die Daten liegen also wesentlich schneller vor. Wir messen im Test Werte zwischen 0,15 und 0,52 Millisekunden. Das ist um Welten besser im Vergleich zu magnetischen Festplatten. Die Zugriffszeit ist der Punkt, der sich am meisten auf die „gefühlte" Geschwindigkeit des Mac auswirkt.

Mysterium Trim-Befehl

SSD-Platten altern. Nach einer bestimmten Zeit, die abhängig vom Nutzungsverhalten und Datenaufkommen ist, werden Schreibzugriffe spürbar langsamer.

Der Grund: Eine SSD schreibt Daten in Vier-Kilobyte-Blöcken, während der Löschvorgang über einen 512-Kilobyte-Block erfolgt. Am Anfang kann der SSD-Controller mit vollem Tempo in freie Blöcke schreiben. Mit zunehmender Nutzungsdauer schwinden die als frei gekennzeichneten Blöcke. Der Controller muss dann immer öfter vor dem Schreibvorgang 512-Kilobyte-Blöcke einlesen und prüfen, ob die Daten noch in Gebrauch sind, bevor er sie löschen kann. Dadurch bilden sich wiederum immer mehr Vier-Kilobyte-Blöcke mit Datenfragmenten, die bereits in anderen Zellen gespeichert sind, sprich: Beschriebene Blöcke, die für den Controller nicht als frei markiert sind. So ist die SSD irgendwann „zugemüllt" und der SSD-Controller muss ständig Blöcke einlesen, bevor er sie beschreiben kann. Das kostet zusätzliche Zeit und bremst so die Schreibrate aus.

Windows 7 löst das Problem mit einem speziellen ATA-Befehl. Der Befehl „Trim" löscht alle bereits beschriebenen, aber nicht mehr genutzten Vier-Kilobyte-Blöcke, wenn die Platte nichts weiter zu tun hat.

OS X 10.7 unterstützt den Befehl „Trim" ebenfalls. Allerdings nur bei von Apple gelieferten SSD-Laufwerken. Bei Laufwerken von Drittherstellern kommt der Befehl „Trim" nicht zum Einsatz. Selbst dann nicht, wenn das Laufwerk ihn offiziell unterstützt.

Stromverbrauch, Lautheit und Erschütterungen

Theoretisch müssten Flash-Speicher weniger Strom verbrauchen als magnetische Platten. Das Bild ist in unseren Tests allerdings uneinheitlich. Während wir bei einigen Flash-Laufwerken weniger als 50 Milliampere Stromaufnahme im Leerlauf messen, sind es bei anderen Modellen über 200 Milliampere. Bei Schreibzugriffen steigt der Wert unter Umständen auf über ein Ampere.

Kaufempfehlung & Fazit

Betrachtet man allein die Kapazität, kommen derzeit die 240/256-Gigabyte fassenden SSD-Modelle als Alternative zu magnetischen Laufwerken in Frage. Sie bieten im Moment das beste Preis-Kapazitäts-Verhältnis. SSDs mit 512 Gigabyte sind noch sehr selten und vor allem teuer

⊞ Flash-Laufwerke bringen spürbare Geschwindigkeitsvorteile. Dank der kurzen Zugriffszeiten erhöht sich die „gefühlte" Geschwindigkeit des Mac merklich

⊟ Nach wie vor zahlt man deutlich mehr Geld pro SSD-Gigabyte im Vergleich zu magnetischen Festplatten, aktuelle Probleme mit SATA-III-Laufwerken im Macbook Pro sind noch nicht ausgestanden

EINSTEIGER Erstaunlich gute Praxisergebnisse liefert die 128 Gigabyte fassende SSD von Media Range. Für etwa 170 Euro bekommt man hier einen spürbaren Leistungszuwachs. Man muss sich allerdings im Platzbedarf einschränken.

PROFIS Wer keine Kompromisse in Sachen Kapazität und Geschwindigkeit eingehen will, liegt mit dem 512 Gigabyte fassenden Modell der Samsung Series 830 richtig. Mit über 600 Euro ist das Laufwerk zwar das teuerste im Testfeld, es bietet jedoch das beste Gesamtpaket. *Christian Möller*

SSD-Notebook-Festplatten Leistungsvergleich

Model	Leistung gesamt [1]	Kapazität formatiert	Boot-Zeit [2]	Leserate Durchschnitt	Schreibrate Durchschnitt	Zugriffszeit Durchschnitt	Verbrauch im Leerlauf
Einheit	Prozent	GB	Sekunden	MB/s	MB/s	ms	mA
Samsung Series 830	319	511	15	325	324	0,15	64
Memoright FTM Plus	305	239	14	253	332	0,31	208
Kingston Hyper X	288	239	18	382	331	0,19	106
MX Technologie DS Turbo	259	119	15	193	312	0,31	111
Media Range Solid State Drive	237	127	16	202	207	0,18	90
Patriot Wildfire	237	119	15	323	185	0,35	158
Verbatim SSD 128 SATA II	233	123	15	189	157	0,20	88
CN Memory SSD Phantom 2	224	114	15	224	207	0,24	142
Intel Series 510	221	249	19	270	159	0,30	50
Patriot Pyro	211	119	15	344	178	0,36	134
Transcend TS256GSSD25S-M	182	255	24	202	131	0,52	147
Corsair Force 3	173	119	28	313	302	0,28	80
Toshiba Original HDD (magnetisch)	136	749	32	78	80	17,85	152
Referenz (Sandisk C25-G3)	100	60	42	95	71	0,67	140

Anmerkungen: [1] im Vergleich zum Referenzsystem [2] gemessen mit OS X 10.7.1 Lion

SSD-Notebook-Festplatten Ausstattung und Bewertung

Modell	Series 830	Series 510	Hyper X	FTM Plus	Solid State Drive
	Macwelt Testsieger				
Hersteller	Samsung	Intel	Kingston	Memoright	Mediarange
Preis	€ 620, CHF 767	€ 500, CHF 618	€ 400, CHF 495	€ 400, CHF 495	€ 170, CHF 211
Preis pro Gigabyte	€ 1,21	€ 2	€ 1,67	€ 1,67	€ 1,33
Gesamtwertung	**1,3 sehr gut**	**1,6 gut**	**1,7 gut**	**1,8 gut**	**2,0 gut**
Einzelwertungen					
Leistung (40%)	1,3	1,8	1,4	1,3	1,7
Ausstattung/Kapazität (40%)	1,0	1,3	1,7	1,7	2,2
Handhabung (10%)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Ergonomie/Verbrauch (10%)	1,8	1,4	2,6	4,0	2,2
Testurteil	⊕ Sehr hohe Kapazität, sehr hohe Geschwindigkeit, kurze Boot-Zeiten, niedrige Bauhöhe	⊕ Sehr gute Praxisergebnisse	⊕ Schnellste SSD im Test bei sequenziellen Tests, schickes Design	⊕ Sehr gute Praxisergebnisse, kurze Boot-Zeiten	⊕ Niedriger Preis
	⊖ Hoher Preis	⊖ Einbrüche beim sequenziellen Schreiben großer Datenmengen, hoher Preis	⊖ Hoher Preis, 3,5-Zoll-Einbaurahmen, nicht für Mac Pro geeignet	⊖ Hoher Preis	⊖ Langsamer Praxistest beim Kopieren vieler kleiner Dateien
Technische Angaben					
Kapazität laut Hersteller in GB	512	250	240	240	128
Kapazität formatiert in GB	511,32	249,4	239,4	239,4	127,47
Cache in MB	256	128	kein Cache	kein Cache	64
Herstellergarantie in Jahren	3	3	3	2	2
Formfaktor in Zoll	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Bauhöhe in mm	7,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Gewicht in Gramm	62	82	94	87	53

Info: CN Memory www.cnmemory.de, Corsair www.corsair.com, Intel www.intel.de, Kingston www.kingston.de, Mediarange www.mediarange.de, Memoright www.memo

Problemfall: SSDs mit SATA-III-Anschluss

Interne SSD-Platten werden genau wie herkömmliche Festplatten am Serial-ATA-Anschluss (SATA) betrieben. Der neue, schnellere Standard SATA III macht jedoch im Mac Probleme

Aktuelle Macbook Pro Modelle bieten SATA-III-Anschlüsse, die Daten mit sechs Gigabit pro Sekunde übertragen. Das ist doppelt so schnell wie beim Vorgänger SATA II. Jedoch muss auch die Festplatte den Standard unterstützen, damit die Geschwindigkeit genutzt wird. Apple selbst liefert bislang noch keine SATA-III-Laufwerke im Macbook Pro aus. In unserem SSD-Test beherrschen jedoch fast alle SSD-Platten SATA III. Doch hier stellen wir massive Probleme fest: Die meisten SATA-III-SSD-Platten zeigen beim sequenziellen Lesen oder Schreiben starke Einbrüche in den Datenraten. Hier gibt es offensichtlich Timing-Probleme zwischen dem Controller auf der SSD-Platte und dem Intel-Chipsatz im Macbook Pro.

Zwar hat Apple vor einiger Zeit ein Firmware-Update nachgeliefert, das die Schwierigkeiten verbessert, behoben sind sie damit allerdings nicht. Zwei Laufwerke im Test arbeiten gar nicht im Macbook Pro weswegen wir sie aus der Wertung herausnehmen müssen. Es handelt sich um die Modelle „S511“ von Adata und „Force GT“ von Corsair. Beide sind intern identisch aufgebaut. Auch ein Firmware-Update der Platten bringt keine Abhilfe.

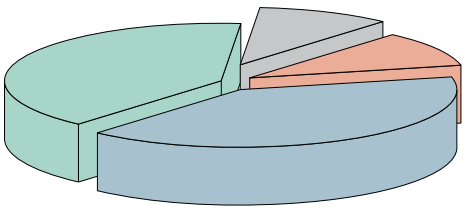
Dass das Problem nicht nur auf Apples Seite zu suchen ist, zeigen andere SATA-III-fähige Modelle, beispielsweise die Platte „Hyper X“ von Kingston. Hier gelingt es dem Hersteller offensichtlich, die Firmware-Probleme Apples zu umgehen, denn die Datenraten liegen durchweg bei knapp unter 400 Megabyte pro Sekunde. Einige Hersteller (zum Beispiel Patriot) gehen inzwischen dazu über, spezielle Mac-Versionen ihrer SSD-Platten anzubieten. Bislang sind diese Produkte jedoch noch nicht am Markt verfügbar.

	TS256GSSD25S-M	Phantom 2	47471	DS Turbo	Pyro	Wildfire	Force 3
	Transcend	CN Memory	Verbatim	MX Technology	Patriot	Patriot	Corsair
	€ 320, CHF 396	€ 170, CHF 211	€ 180, CHF 223	€ 185, CHF 229	€ 150, CHF 186	€ 200, CHF 248	€ 145, CHF 180
	€ 1,25	€ 1,49	€ 1,46	€ 1,55	€ 1,26	€ 1,67	€ 1,21
	2,0 gut	**2,2 gut**	**2,2 gut**	**2,2 gut**	**2,3 gut**	**2,3 gut**	**2,4 gut**
	2,2 1,4 2,0 3,0	1,8 2,6 2,0 2,7	1,7 2,7 2,0 2,2	1,5 2,7 2,0 2,6	1,9 2,7 2,0 2,9	1,7 2,7 2,0 3,5	2,3 2,7 2,0 2,0
⊕	Hohe Kapazität	Sehr kurze Boot-Zeit, lange Garantiezeit	Sehr kurze Boot-Zeiten	Hohe Schreibraten, gute Praxisergebnisse	Hohe Leseraten, kurze Boot-Zeit	Gute Praxisergebnisse	Sehr günstiger Preis
⊖	Einbrüche beim sequenziellen Schreiben großer Datenmengen, langsame Zugriffszeit	5 Gigabyte weniger als angegeben	Langsame Schreibrate beim sequenziellen Schreiben	Lange Zugriffszeit, Timing-Probleme beim sequenziellen Lesen	Deutliche Timing-Probleme unter SATA 3 beim sequenziellen Schreiben	Gelegentlich leichte Timing-Probleme, hoher Stromverbrauch	Einige Timing-Probleme beim sequenziellen Lesen von Daten, lange Boot-Zeit
	256	120	128	120	120	120	120
	255,4	114,47	123,14	119,47	119,47	119,47	119,47
	64	kein Cache	kein Cache	kein Cache	kein Cache	kein Cache	kein Cache
	2	10	2	2	3	3	3
	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
	66	75	90	80	118	118	80

right.com, MX Technology www.mx-technology.com, Patriot patriotmemory.com, Samsung www.samsung.de, Transcend www.transcend.de, Verbatim www.verbatim.de

So testet Macwelt

Testumgebung Sämtliche Messungen führen wir mit einem Macbook Pro, Core i7, 2,2 Gigahertz unter OS X 10.7.1 durch. Die Leistungsfähigkeit einer SSD-Platte bewerten wir anhand verschiedener Tests. Der Lowlevel-Benchmark lotet die maximale Übertragungsrate der Festplatten mit möglichst wenig Betriebssystem-Overhead aus. Damit lassen sich die Angaben in den Datenblättern der Hersteller überprüfen. Um die Performance der Laufwerke in der Praxis zu untersuchen, duplizieren wir im Finder einen Ordner, der insgesamt zwei Gigabyte Daten enthält. Darunter sind auch über 16 000 sehr kleine Dateien. Daneben messen wir die Boot-Zeit aus dem Kaltstart bis in den Finder, die Startzeit von Microsoft Word und die Ausschaltzeit.



Testwertung Die Gesamtnote setzt sich aus vier Einzelnoten zusammen. Die Kapazität und sonstige Ausstattung gehen zu 40 Prozent in die Note ein. Sämtliche Geschwindigkeitsmessungen fließen in die Leistungsnote (40 Prozent) ein. Lautheit und Stromverbrauch gehen mit jeweils 10 Prozent in die Gesamtnote ein.

In der Praxis wirkt sich das jedoch kaum noch aus. Fast alle Hersteller verwenden inzwischen clevere Stromsparfunktionen in ihren Laufwerken. Die Akku-Laufzeit eines Macbook Pro wird durch den Einsatz einer SSD daher kaum beeinflusst. Grundsätzlich sind herkömmliche 2,5-Zoll-Festplatten sehr leise. Mit 0,2 bis 0,4 Sone liegen sie an der Grenze der menschlichen Hörschwelle. Flash-Laufwerke sind in dieser Disziplin allerdings noch besser, denn da sie keinerlei bewegte Komponenten enthalten, erzeugen sie überhaupt keine Geräusche. Auch gegen Erschütterungen zeigen sich Flash-Festplatten zweifellos robuster. Erschütterungen von 1000 bis 1500 G statt den typischen 300 G bis 400 G herkömmlicher 2,5-Zoll-Festplatten sind hier erlaubt. Eine SSD darf schon mal versehentlich vom Schreibtisch fallen, ohne dass sie Schaden nimmt.

Christian Möller
christian.moeller@macwelt.de

Mac mit SSD und HD beschleunigen

Um einen Mac zu beschleunigen, gibt es zwei Tricks: Mehr Arbeitsspeicher einbauen oder – wie in unserem Fall – eine schnelle SSD-Festplatte nutzen, um den Benutzerordner auszulagern

Kopie entfernen

Wenn nach ersten Tests alles funktioniert, kann man den Original-Benutzerordner löschen. Dazu öffnet man ein Fenster im Finder und wechselt in die oberste Ebene der Festplatte („Gehe zu > Computer"). Dort wählt man die Festplatte aus, wechselt in den Ordner „Benutzer" und wählt den Ordner, den man zuvor auf die SSD-Festplatte kopiert hatte. Diesen Ordner zieht man in den Papierkorb und bestätigt diese Aktion mit Name und Kennwort eines Administrators. Zuletzt leert man den Papierkorb.

Selbst eine kleine Festplatte mit Speicherchips kann man ganz gut als Beschleuniger für den Mac nutzen. Wenn die Festplatte zu klein ist, um alle Dateien von der weiter vorhandenen Originalfestplatte zu speichern, verlagert man nur den Benutzerordner auf die SSD-Platte. Der Effekt ist messbar: Word und Photoshop starten erheblich schneller, wenn man Texte oder Bilder vom neuen Benutzerordner lädt.

Ohne Terminal geht es nicht

Im Prinzip ist die Aktion einfach und lässt sich gut testen, weil man die Originaldateien aus dem Benutzerordner lediglich kopiert. Damit sind alle Dateien doppelt vorhanden.

In unserem Beispiel starten wir mit einem neuen Benutzer-Account. Wer nur einen vorhandenen Benutzerordner kopieren will, kann auf die folgenden Schritte verzichten und direkt zur nächsten Überschrift in diesem Text springen.

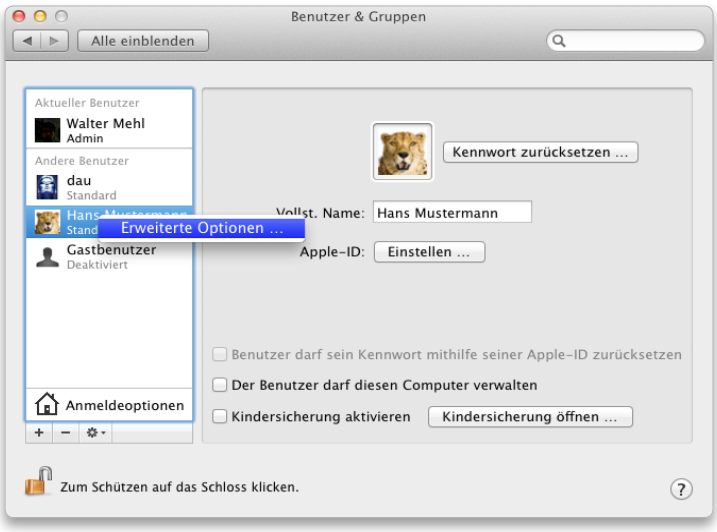
Den neuen Benutzer-Account für den Test legt man in den Systemeinstellungen im Bereich „Benutzer & Gruppen" an. Unter der Liste der vorhandenen Benutzer klickt man auf das kleine Pluszeichen. Falls nötig, aktiviert man es vorher mit einem Klick auf das Schloss ganz unten im Fenster – diese Aktion erfordert die Eingabe von Namen und Kennwort eines Benutzers mit Verwaltungsrechten. Danach gibt man für den neuen Benutzer-Account die üblichen Informationen ein (vollständiger Name und Account-Kürzel sowie Kennwort und Merkhilfe). Ganz oben im Fenster kann man noch entscheiden, ob dieser Benutzer-Account ein Standard-Account ohne Verwaltungsrechte oder ein Administrator werden soll. Letzterer hat mehr Rechte, was im Grunde genommen bedeutet, dass man das Kennwort seltener eintippen muss.

TIPP Allen weniger erfahrenen Mac-Besitzern empfehlen wir einen Standard-Account zu verwenden, da dann das Betriebssystem vor entscheidenden Befehlen nach dem Kennwort eines Administrators fragt. Diese Rückfrage ist ein guter Schutz vor unbedachten Änderungen.

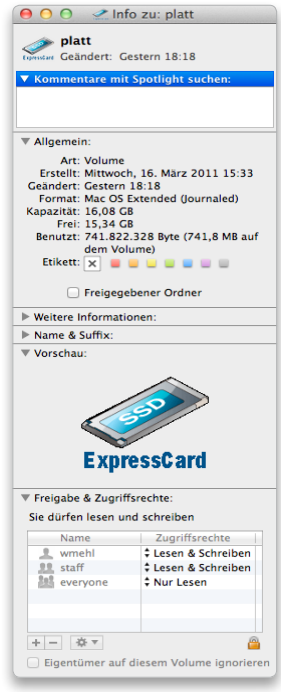
Nach dem Klick auf „Benutzer erstellen" erzeugt OS X einen neuen Unterordner mit dem Account-Namen im Ordner „Benutzer" und richtet darin die bekannten Ordner wie Download, Dokumente, Bilder und Musik ein.

Erweiterte Optionen

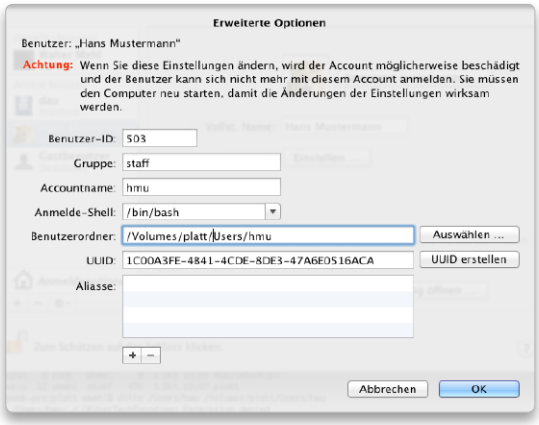
Nun kopiert man den kompletten Benutzerordner auf die externe SSD-Festplatte. Erster Schritt dafür ist



Nachdem der Benutzerordner „/Benutzer/hmu" auf die SSD-Festplatte kopiert ist, ruft man die erweiterten Optionen in den Systemeinstellungen auf.



Im Info-Fenster prüft man das Format der SSD-Festplatte (oben) und die Zugriffsrechte (ganz unten).



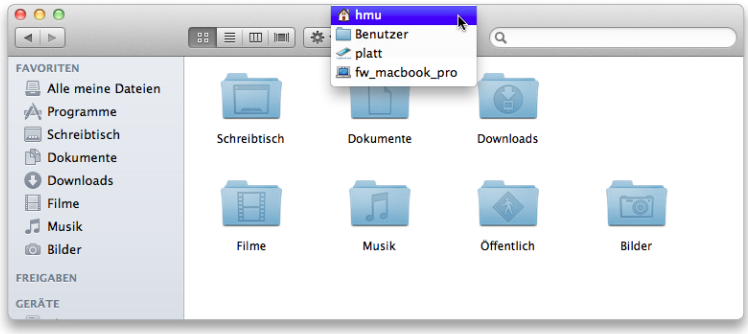


Bild links: In den erweiterten Optionen lässt sich der Benutzerordner neu auswählen. Bild oben: Letzter Schritt ist die Kontrolle im Finder: Der Benutzerordner liegt – wie erwartet – auf der SSD-Festplatte „platt".

eine kurze Kontrolle der Einrichtung der Festplatte im Fenster „Information" (Festplatte im Finder auswählen und „Befehlstaste-I" drücken oder den Befehl „Ablage > Information" aufrufen). Damit der Benutzerorder korrekt funktioniert, muss die Festplatte im Format „Mac OS Extended (Journaled)" formatiert sein – diesen Parameter sieht man im Info-Fenster ganz oben im Abschnitt „Allgemein". Außerdem muss die Option „Eigentümer auf diesem Volume ignorieren" deaktiviert sein – sie ist ganz unten im Info-Fenster sichtbar.

Wir empfehlen zur Sicherheit, die Kopie von einem anderen Benutzer-Account zu erledigen. Man könnte auch den gerade aktiven Benutzerordner kopieren, doch mitunter überträgt OS X nicht alle Dateien.

Das Kopieren übernehmen insgesamt vier Befehle, die man im Dienstprogramm Terminal eintippen muss(die mittig gesetzten Punkte entsprechen Leerzeichen). In unserem Beispiel heißt die SSD-Festplatte „platt" und der Benutzerordner „hmu". Der erste Befehl erzeugt auf der SSD den Ordner „Users", der zweite ändert dessen Namen in die deutsch lokalisierte Form „Benutzer". Der dritte Befehl kopiert den Benutzerordner (das Original wird nicht verändert) und der vierte korrigiert die Zugriffsrechte (bei manchen Accounts muss der Text nach dem Befehl „chown" hmu:hmu" lauten – wir empfehlen einen Vergleich mit dem Originalordner, dessen Inhalt man mit dem Befehl „ls -la ~" im Terminal sichbar macht).

```
sudo·mkdir·/Volumes/platt/Users/
sudo·touch·/Volumes/platt/Users/.
    localized
sudo·ditto·/Users/hmu·/Volumes/
    platt/Users/hmu
sudo·chown·hmu:staff·/Volumes/
    platt/Users/hmu
```

Danach prüft man kurz die kopierten Daten. Wer die Dateien von einem anderen Account aus kopiert hat, sollte auf der SSD-Festplatte in „Benutzer/hmu" die bekannten Ordner sehen; beispielsweise „Schreibtisch" und „Bilder". Es kann sein, dass die Ordnernamen in Englisch sichtbar sind, doch das ist ein kosmetisches Problem: Wenn man sich später mit diesem Account anmeldet, zeigt der Finder in unseren Tests die Namen immer korrekt auf Deutsch an (getestet mit Mac-OS X Snow Leopard und OS X Lion).

ACHTUNG Krönender Abschluss ist die Umstellung des Benutzer-Accounts auf den neuen Ordner. Dieser Schritt ist nicht möglich, solange der Benutzer angemeldet ist. Das heißt: Wenn nicht schon geschehen, muss man sich jetzt abmelden und mit einem anderen Benutzer-Account (mit Verwaltungsrechten) anmelden.

In den Systemeinstellungen wechselt man in den Bereich „Benutzer", hält die Control-Taste gedrückt und klickt in der Liste der Accounts auf den Eintrag, den man umstellen will. Damit wird der Befehl „Erweiterte Optionen" sichtbar. Wählt man ihn aus, erscheint ein Zusatzfenster, das unter anderem den vollständigen Namen des Benutzerordners zeigt. Dort klickt man rechts auf den Knopf „Auswählen" und wählt damit den neu geschaffenen Benutzerordner auf der SSD-Festplatte aus. Nun meldet man sich ab und mit dem kopierten Benutzer-Account wieder an. Wenn alles geklappt hat, sollte nach kurzer Wartezeit der gewohnte Schreibtischinhalt sichtbar werden.

TIPP Um zu kontrollieren, ob das Verfahren geklappt hat, öffnet man ein Fenster im Finder und wechselt in den Benutzerordner („Befehl-Umschalttaste-H"). Dann drückt und hält man die Befehlstaste („cmd") und klickt mit der Maus oben im Fenster auf das Symbol mit dem Haus. Das Betriebssystem zeigt dann die komplette Hierarchie der Ordner.

Fazit

Verlegt man den Benutzerordner auf eine SSD-Festplatte, erhält man einen deutlichen Leistungszuwachs. Für das Kopieren der Daten empfehlen wir das Dienstprogramm Terminal, da man dort auch gleich die Benutzerrechte korrigieren kann.

Walter Mehl
walter.mehl@macwelt.de

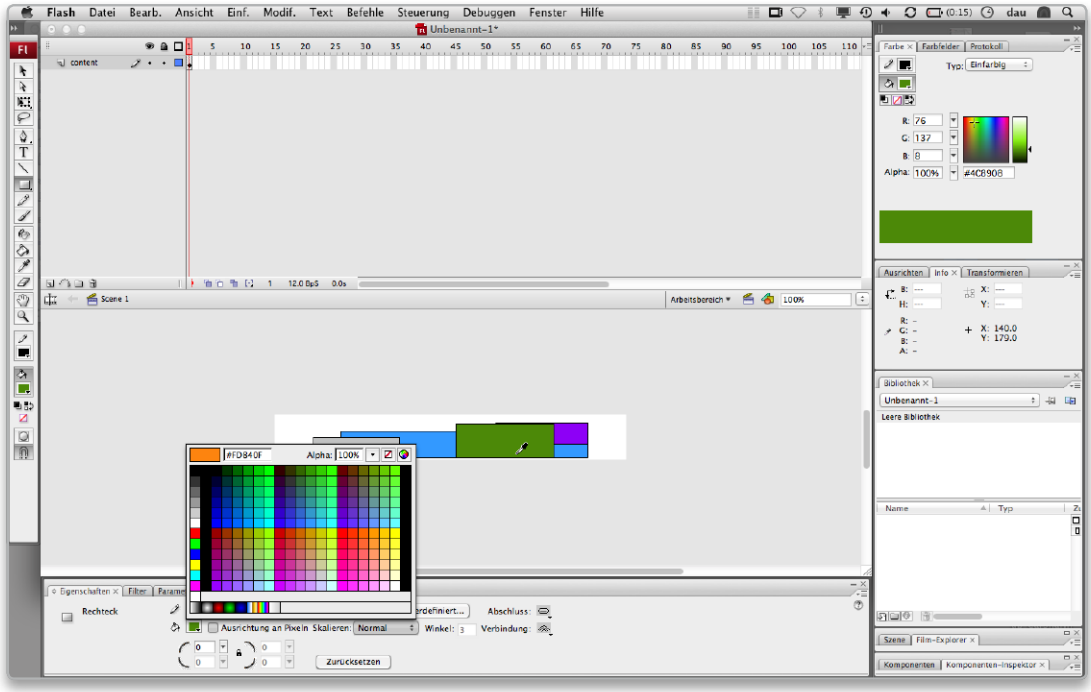
Time Machine

Solange man die SSD-Festplatte nicht komplett vom Backup ausschließt (in den Systemeinstellungen unter „Time Machine > Optionen"), erstellt Time Machine eine Sicherungskopie des geänderten Benutzerordners.

Benutzerordner auslagern Leistungsvergleich

Word 2008	10	14
Garageband 2011	14	19

Anmerkung: Alle Messwerte in Sekunden; Word 2008: Scrollen in einem Textdokument mit 260 000 Zeichen; Garageband 2011: Öffnen eines Projekts mit 12 Spuren (MIDI und Audio); Messung auf Macbook Pro (2,2 GHz Core 2 Duo; 4 GB RAM; OS X 10.7.2) mit 16 GB SSD (PCI Express Card)



Erst ab CS 5.5 funktioniert das Werkzeug „Farbmessung“ wieder – mit Flash CS 3 zum Beispiel misst man unter OS X Lion ein dunkles Grün als Orange.

Lion für Publisher

Die Devise „never change a running system“ macht Sinn, wenn man in komplexen Produktionsumgebungen arbeitet und das reibungslose Zusammenspiel von Hard- und Software schätzt. Der Test zeigt, wie sich OS X in Publishing-Umgebungen schlägt

Adobe und Quark sind zwei der wichtigsten Lieferanten von Publishing-Software für den Mac. Adobes Creative Suite und Quark Xpress sind deshalb zwei Kandidaten, die man bei einem Update des Betriebssystems im Auge behalten muss. In unseren Tests funktionieren die meisten der geprüften Programme (ab Adobe CS3 und ab Quark Xpress 9.1). Überraschungen gibt es an Stellen, wo man es zuerst nicht vermutet: Neu-Installation, Drucken und Datenaustausch zwischen mehreren Programmen. Zudem muss man sich etwa entscheiden, ob man auf dem Mac eine eigene Version der Schrift Helvetica Neue verwenden will oder ob ein funktionierender Kalender von Apple wichtiger ist – Erfahrungen mit drei Monaten OS X Lion.

Was sich mit einer Vorbereitung vermeiden lässt

Es muss nicht immer die neueste Version einer Software sein. Versuchen Sie, die installierte Version auf die aktuellste Fassung zu bringen: Adobe Photoshop Lightroom sollte beispielsweise ab Version 2.7 ohne Fehler unter OS X Lion arbeiten. Frühere Versionen funktionieren wahrscheinlich auch, allerdings empfehlen wir dringend das Update auf Version 2.7 (oder neuer) über den Befehl „Hilfe > Nach Updates suchen“. Die Installation von Version 2 von DVD ist nicht möglich – das Installationsprogramm startet nicht. Adobe empfiehlt, ein beliebiges Update von Lightroom 2.x von Adobes Internet-Seiten zu laden und zu installieren. Es genügt dann, dort die Seriennummer neu einzugeben.

Quark Xpress ist erst ab Version 9.1 mit OS X Lion kompatibel, frühere Version plagen unter anderem Druck- und Exportprobleme.

Was man nach dem Update ausbessern kann

Fast jede Adobe-Software (ab Version CS3) benötigt Java, eine Programmiersprache und eine virtuelle

Adobe und die Lizenzierung

Adobe verwendet unsichtbar im Hintergrund die Software Flexnet (im Ordner „/Library/Application Support/Flexnet Publisher“), um die Seriennummer beziehungsweise die Lizenz zu speichern (http://kb2.adobe.com/cps/512/cpsid_51260.html)

Die Software selbst und die gespeicherten Daten können beim Update auf OS X Lion beschädigt werden – bei uns im Test tritt zum Beispiel das Problem nach einer Wiederherstellung der Festplatte mit Time Machine auf. Adobe hat deshalb in einem längeren Kundendienst-Dokument beschrieben, welche Schritte zur Reparatur nötig sind. Die wichtigste Information steht dort relativ weit unten: „Eine Neuinstallation des CS-Programmpakets behebt den Fehler mit der Lizenzierung nicht.“ Erst durch folgende Maßnahmen lässt sich die Adobe-Software wieder nutzen.

ACHTUNG: Nach allen folgenden Schritten ist die Neueingabe der Lizenznummer erforderlich. Da Flexnet alle Seriennummern über Internet prüft, kann es zu weiteren Fehlern kommen, die einen direkten Kontakt mit Adobe nötig machen (siehe www.adobe.com/de/support/contact/). Prüfen Sie nach jedem dieser Schritte, ob das Problem mit der Lizenzierung behoben ist.

Schritt 1 – Löschen Sie die Voreinstellungen von Flexnet Publisher

Zuerst beenden Sie sämtliche Programme von Adobe. Wechseln Sie in den Finder und drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-Umschalttaste-C“ (oder wählen Sie den Befehl „Gehe zu > Computer“). Arbeiten Sie sich von dort in den Ordner „Library“ vor und löschen Sie den Unterordner „Flexnet Publisher“. Dazu ist die Eingabe von Name und Kennwort eines Administrators nötig. Beim nächsten Neustart einer Adobe-Software verlangt sie die Eingabe der Seriennummer.

Schritt 2 – Verwenden Sie das (englische) Programm zur Reparatur der Lizenzsoftware

Für Acrobat 8 und 9, CS3 und CS4 sowie Director, Photoshop Elements 6 und Premiere Elements 8 gibt es Hilfssoftware, die Flexnet neu installiert (www.adobe.com/support/contact/licensing.html). Sie ist nur in Englisch verfügbar und muss mit Textbefehlen gesteuert werden, die man im Dienstprogramm Terminal eintippt. Deshalb ist sie nicht besonders einfach zu bedienen.

Unter OS X Lion muss man zuerst die Software „LicenseRecovery111.dmg“ von der oben genannten Internet-Seite laden. Anschließend startet man das Dienstprogramm Terminal und tippt dort den Befehl „sudo python“ ein (nur als Benutzer mit Verwaltungsrechten für OS X Lion möglich). Dann öffnet man mit einem Doppelklick die zuvor geladene Datei und zieht die Datei „LicenseRecoveryLauncher.app“ auf das Fenster von Terminal. Nun wechselt man zurück zum Dienstprogramm Terminal und drückt die Eingabetaste. Auf Englisch wird dann dort das weitere Prozedere zur Reparatur von Flexnet erklärt.

Schritt 3 – Zugriffsrechte reparieren

Der nächste Versuch ist eine Reparatur der Zugriffsrechte. Dazu starten Sie das Festplatten-Dienstprogramm (zu finden im Ordner „Programme/Dienstprogramme“), wählen dort links das Volume „Macintosh HD“ (oder das Volume aus, von dem der Mac gestartet wird) und klicken rechts auf den Knopf „Zugriffsrechte des Volumes reparieren“. Anschließend starten Sie zum Test eine beliebige Adobe-Software neu.

Schritt 4 – Zugriffsrechte selbst einstellen

Wer unter OS X Lion als „Admin“ arbeitet (siehe Systemeinstellungen unter „Benutzer & Gruppen“ die Option „Der Benutzer darf diesen Computer verwalten“), kann als vorletzten Versuch die Zugriffsrechte auf zwei Ordner überprüfen und – falls nötig – korrigieren: „/Library/Application/Flexnet Publisher“ und „/Library/Application Support/Adobe/Adobe PCD“.

Dazu rufen Sie jeweils im Finder den Befehl „Gehe zu > Computer“ aus, wählen die Startfestplatte aus und arbeiten sich bis zu dem ersten genannten Ordner vor. Wählen Sie das Symbol des Ordners aus und öffnen Sie das Info-Fenster („Befehlstaste-I“ oder im Finder mit dem Befehl „Ablage > Information“). Ganz unten im Abschnitt „Freigabe & Zugriffsrechte“ sollten die Benutzer „System“, „Admin“ und „Everyone“ die Zugriffsrechte „Lesen & Schreiben“ haben. Falls dies nicht der Fall ist, klicken Sie rechts unten auf das Symbol mit dem Schloss, tippen den Namen und das Kennwort eines Benutzers mit Verwaltungsrechten ein und stellen die Zugriffsrechte überall auf „Lesen & Schreiben“ um. Anschließend klappen Sie unten im Fenster das Menü mit dem Zahnrad auf und wählen dort den Befehl „Auf alle Unterobjekte anwenden“. Haben Sie die Zugriffsrechte beider Ordner eingestellt, versuchen Sie erneut, eine Adobe-Software zu starten.

Schritt 5 – Löschen einer Cache-Datei

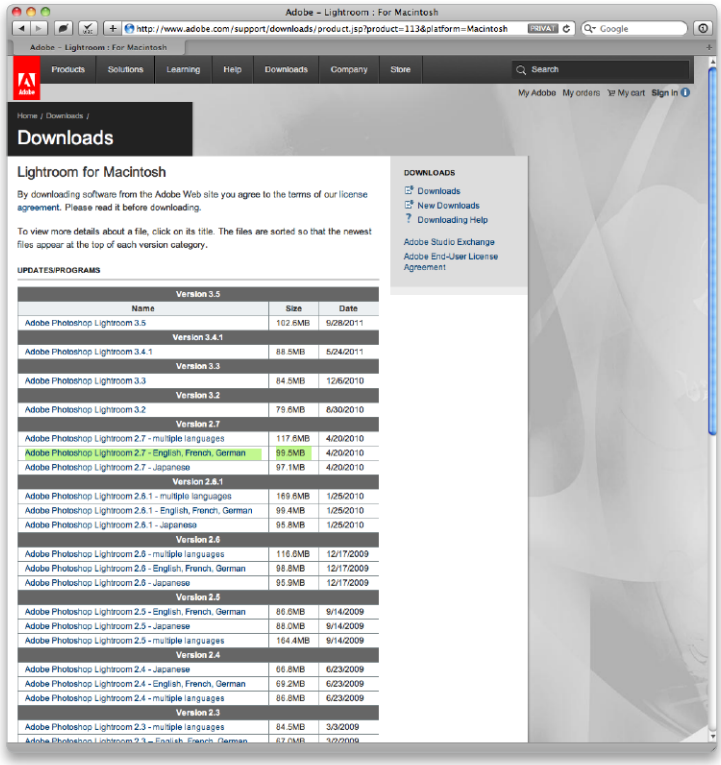
Nur bei Adobe Acrobat 9 und Adobe CS4 wird in bestimmten Sonderfällen die Datei „cache.db-journal“ erzeugt, die Fehler enthalten kann. Um die Datei zu löschen, startet man im Finder wieder auf der obersten Ebene (Befehl „Gehe zu > Computer“ oder mit der Tastenkombination „Befehl-Umschalttaste-C“) und arbeitet sich von dort in den Unterordner „/Library/Application Support/Adobe/Adobe PCD/cache“ vor. Existiert dort die genannte Datei, löscht man sie und startet anschließend eines der Adobe-Programme, um die Seriennummer neu einzugeben.

Sonderfall bei Acrobat 9

Der Fehler „130:9“ ist ein Sonderfall, der nach der Installation von Acrobat 9 auftreten kann. Er weist darauf hin, dass Acrobat 9 auf einem Volume installiert wurde, bei dem zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird („case sensitive file system“).

Prüfen lässt sich das mit dem Dienstprogramm System-Profiler (Mac-OS X Snow Leopard) oder Systeminformationen (ab OS X Lion). Dort wählt man links unter Hardware den Eintrag „S-ATA“ aus und sieht in der Folge rechts daneben die technischen Daten von Festplatte und Volumes. Gibt es einen Eintrag „Dateisystem: case-sensitive ...“) ist dieses Volume nicht für die Installation von Adobe-Software geeignet. Die Festplatte und alle dort gespeicherten Daten müssen dann entweder komplett gelöscht werden (Backup notwendig!), oder die Adobe-Software muss auf einem anderen Volume installiert werden.

Sollte dies alles nichts helfen, bleibt nur der Kontakt zum Kundendienst von Adobe, entweder per Anruf oder E-Mail www.adobe.com/de/support/contact/



Auf den chaotischen Internet-Seiten von Adobe muss man etwas suchen, doch dann findet man das Lion-kompatible Update für Lightroom 2.7.

Maschine (Java VM), die die Befehle dieser Sprache ausführt. Apple liefert Lion zwar ohne Java VM aus, doch theoretisch lässt sich das einfach abstellen:

Beim ersten Start einer Adobe-Software, die Java als Grundlage benötigt, wird man von OS X Lion gefragt, ob man Java nachträglich installieren will (siehe Bild auf dieser Seite). Da die Adobe-Software auf die Java VM angewiesen ist, sollte man die Installation nach Möglichkeit sofort erledigen. Ohne Java VM starten die meisten Adobe-Programme nicht, andere stürzen ab.

Wer Java selbstständig installieren möchte, erhält die Software als Download von Apple („Java for Mac OS X 10.7 Update 1“, http://support.apple.com/kb/DL1421).

Das gesamte Download-Paket hat ungefähr den Umfang von 63 MB. Die Installation startet allerdings nach dem Download erst, wenn man die Image-Datei („JavaForMacOSX10.7.dmg“) mit einem Doppelklick öffnet und anschließend im Finder noch einmal auf die dort gespeicherten Installationsdaten „JavaForMacOSX10.7.pkg“ doppelt klickt.

Was jetzt nicht mehr funktioniert

Flash Pro CS4 ist inkompatibel mit OS X Lion – Adobe empfiehlt relativ lapidar den Wechsel auf Version CS5. Interessanterweise lässt sich aber bei uns im Test die ältere Version Flash Pro CS3 problemlos nutzen.

Adobe Reader X und Adobe Acrobat X Pro funktionieren, allerdings lässt sich deren Plug-in für den Browser Safari 5.1 nicht mehr nutzen. Das bedeutet, dass Safari das eingebaute Plug-in für PDF-Dokumente verwendet. Damit gehen aber die Spezialfunktionen des Adobe-PDF-Plug-ins verloren; zum Beispiel Signaturen in PDF-Dokumenten und 3D-Grafiken. Bis Anfang November kann Adobe kein Update für dieses Plug-in liefern, das mit Safari 5.1 zusammenarbeitet – allerdings findet sich auf den Internet-Seiten von Adobe das Versprechen, bis Ende 2011 eine Lösung bereit zu stellen (http://kb2.adobe.com/cps/908/cpsid_90885.html).

Das Mess-Werkzeug für Farben („Pipette“) arbeitet unzuverlässig (getestet unter anderem mit: Dreamweaver CS4, Flash CS3, Fireworks CS4). In den meisten Fällen erkennt man den Fehler sofort; die gemessene Farbe hat nichts mit der tatsächlich sichtbaren Farbe zu tun. Abhilfe gibt es keine; Adobe empfiehlt in diesen Programmen, die Pipette nicht mehr zu benutzen. Mit Version CS5 beziehungsweise CS5.5 soll der Fehler behoben sein.

Bei Photoshop (ab CS3) lassen sich Droplets unter OS X Lion nicht mehr starten. Erst die aktuelle Version Photoshop CS5 (ab Versionsnummer 12.0.1) Version erstellt Droplets, die an die Intel-Prozessoren der aktuellen Macs angepasst sind. Alle früheren Versionen erstellen PowerPC-Droplets, die mit OS X Lion nicht mehr nutzbar sind.

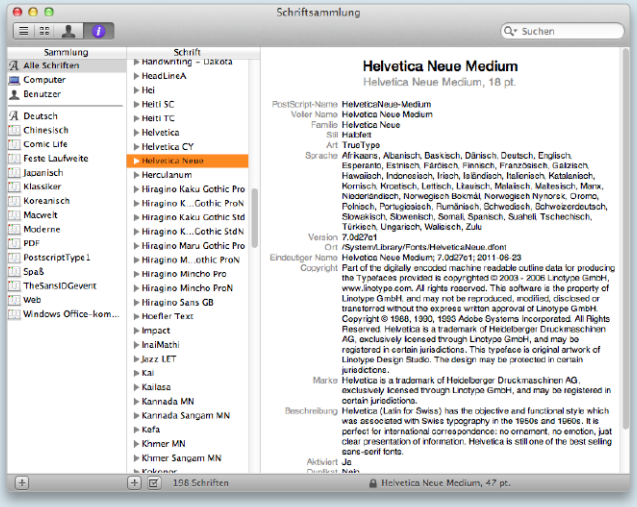
Flash Builder 4 und Flash Catalyst CS5 funktionieren unter OS X Lion nicht. Die aktuelleren Versionen Flash Builder 4.5 und Catalyst CS5.5 lassen sich zwar erst einmal starten, jedoch hat Adobe im Nachhinein mehrere Probleme entdeckt, die es zu lösen gilt. Bis zu einem weiteren, neuen Update empfiehlt Adobe, die beiden Programme nicht mit OS X Lion zu nutzen.

Software von Adobe benötigt Java, eine Programmiersprache, die in OS X Lion fehlt. Die automatische Installation sollte funktionieren, falls nicht, kann man Java von den Internet-Seiten von Apple in einer Datei laden und installieren.

Helvetica Neue in Postscript

Apple liefert schon lange die Schrift Helvetica Neue mit dem Betriebssystem aus und hat inzwischen mehrere Schutzmechanismen eingebaut, die – spätestens bei einem Neustart – die Schrift wieder herstellen. Deshalb ist es ohne größere Veränderungen am Betriebssystem unmöglich, die Postscript-Variante der Schrift zu verwenden

ACHTUNG Wer die folgenden Schritte geht, um die Postscript-Variante von Helvetica Neue zu verwenden, kann bestimmte Apple-Programme nicht mehr benutzen, unter anderem alle Bestandteile von iLife und iWork sowie das Adressbuch. Ohne die Originalschrift Helvetica Neue lässt sich diese Software nicht mehr starten. Deshalb empfehlen wir, eine Kopie der Schriften zu behalten, die mit OS X Lion ausgeliefert wird, und diese im Zweifelsfall wieder in die entsprechenden Ordner zu kopieren.



Helvetica Neue ist eine Truetype-Schrift, die sich unter OS X Lion nur mit einigem Aufwand und Nebenwirkungen durch eine Postscript- oder Opentype-Variante ersetzen lässt.

Schritt 1:

Öffnen Sie den Ordner „/System/Library/Fonts“ und kopieren Sie die Schriftdateien „Helvetica.dfont“ und „HelveticaNeue.dfont“ auf eine andere Festplatte (oder ein anderes Volume).

Schritt 2:

Öffnen Sie den Ordner „/System/Library/Frameworks/ApplicationServices.framework/Versions/A/Frameworks/ATS.framework/Versions/A/Resources/ProtectedFonts“ und ziehen Sie die Dateien Helvetica.dfont und HelveticaNeue.dfont in den Papierkorb

Schritt 3:

Starten Sie den Mac neu und öffnen Sie den Ordner „/System/Library/Fonts“. Ziehen Sie die Dateien Helvetica.dfont und HelveticaNeue.dfont in den Papierkorb.

Schritt 4:

Starten Sie den Mac neu und kopieren Sie Ihre Schriftdateien mit der Postscript-Variante der Helvetica Neue in den Ordner „/Library/Fonts“.

Wenn Sie später den Originalzustand wieder herstellen wollen, empfehlen wir, die Sicherheitskopien der Schriftdateien in beide Ordner zurück zu kopieren und den Mac neu zu starten. Erst dann funktionieren die im ersten Absatz genannten Apple-Programme wieder.

Harmlose Bugs

Adobe Dreamweaver CS4 erzeugt mehrere Einträge in der Schlüsselbundverwaltung von OS X Lion. Das ist aber folgenlos; Adobe empfiehlt, die Mehrfacheinträge zu ignorieren.

Um eine Auswahl in Photoshop CS5 zu deaktivieren, muss man die Tastenkombination „Befehlstaste-D“ (oder den Menübefehl „Auswahl > Auswahl aufheben“) verwenden. Der Klick innerhalb des ausgewählten Bereichs hat keine Wirkung.

Wenn man den Ordner „Schreibtisch“ auswählt, lassen sich in Illustrator CS5 keine Dateien speichern oder exportieren. Im Export-Fenster ist der entsprechende Knopf nicht aktiv. Wählt man einen anderen Ordner, sind diese Knöpfe wieder aktiv.

Im Trailerfilm „Universal Counting“ von Adobe Premiere CS5 fehlen die Ziffern; eine Lösung bietet Adobe bis dato jedoch nicht an.

Vor OS X Lion 10.7.2 enthält die Schrift Helvetica Neue einen Fehler, der sich in Photoshop CS4 und Illustrator CS4 zeigt: Wählt man dort diese Schrift und setzt den Schnitt „Bold“ ein, werden Leerzeichen ignoriert. Das Update auf OS X Lion 10.7.2 sollte diesen Fehler beheben.

Andere Hersteller

Die Bildbearbeitungssoftware Acorn von Flying Meat arbeitet seit Version 3.1 einwandfrei unter OS X Lion. Beim Konkurrenzprodukt Pixelmator haben die Entwickler Ende Oktober 2011 die Version 2.0 vorgestellt, die ebenfalls einwandfrei mit dem neuen Betriebssystem arbeiten soll (dort fehlt allerdings die deutsche Lokalisation, die laut Entwickler Saulius Dailide aber in Kürze nachgeliefert werden soll. Die Schriftverwaltungsprogramme Font Explorer X Pro von Linotype ab Version 3.1, Fontcase 2.0.3, Suitcase Fusion 3 (Version 14.0.6) und Font Agent Pro 4.2 von Insider Software sind kompatibel mit OS X Lion; Fehler sind uns nicht bekannt. Das gleiche gilt für Extensis’ Universal Type Client ab Version 3.0.1.

Fazit

Es hat an manchen Stellen Monate gedauert, bis die Software-Hersteller ihre Produkte an OS X Lion angepasst haben. Bei Spezialsoftware zur Steuerung von Digitalkameras ist speziell Nikon besonders langsam; Mitte Oktober prüft der Hersteller noch immer, ob sich Software wie Nikon Capture NX 2 unter OS X Lion nutzen lässt. Aber an anderen Stellen sind wir mittlerweile zufrieden: Unsere Tests zeigen eine akzeptable Kompatibilität der meisten Programme.

Walter Mehl
walter.mehl@macwelt.de

Schlüsselbund am Mac

OS X besitzt einen „Schlüsselbund“ und ein Dienstprogramm zu dessen Verwaltung. Richtig nützlich wird das zum Beispiel, wenn man ein Kennwort vergessen hat

Bitte merken Sie sich Benutzername und Kennwort, letzteres soll bitte mit Zahlen, Groß- und Kleinbuchstaben sowie Sonderzeichen gespickt sein, damit es sicher und nicht leicht zu erraten ist – dieser Aufforderung der Sicherheitsexperten ist im Alltag nicht immer leicht zu folgen. Es ist verführerisch, immer das gleiche Kennwort zu verwenden und dieses gar auf einem Zettel zu notieren – beides sicherheitstechnisch eine Katastrophe.

Am Mac gibt es für dieses Problem seit langem einen Helfer, den Schlüsselbund. Der Schlüsselbund ist eine Datei (im Benutzerordner versteckt im Unterordner „Library/Keychains“), in der OS X Lion (und alle bisherigen Versionen vorher) Benutzername, Kennwort und Verwendungszweck (meistens einfach die Internet-Adresse) speichert.

Der Schlüsselbund begegnet einem hin und wieder, meist mit der Frage „Programm [XY] möchte Ihre vertraulichen Informationen verwenden, die in Ihrem Schlüsselbund gesichert sind.“ Viele wissen zwar nicht genau, was sich hinter der Frage eigentlich verbirgt, klicken aber auf den Knopf „Erlauben“.

Das ist der Schlüsselbund

Wie beim realen Schlüsselbund in der Hosentasche hängen am digitalen Abbild auf dem Mac alle virtuellen Schlüssel – statt für Haustür und Auto die Zugangsdaten für Internet-Seiten und andere Dinge. Ein Schlüsselbund kann Kennwörter für Programme, Server und Websites speichern sowie Zertifikate für bestimmte Internet-Seiten und vom Computer unabhängige vertrauliche Daten wie Kreditkartennummern oder die persönliche Kennnummer (PIN) für ein Bankkonto.

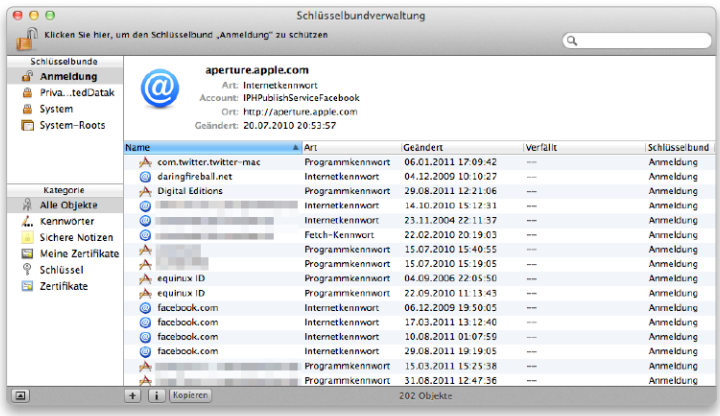
Sobald die Daten gebraucht werden, etwa sobald man den Rechner mit einem Server oder einem WLAN verbinden möchte, kann Hintergrundsoftware die Daten aus dem Schlüsselbund vollautomatisch bereitstellen – und erspart es dem Anwender, Benutzername und Kennwort eintippen zu müssen.

Wie wird ein Schlüsselbund erstellt?

Das Anlegen des Standardschlüsselbunds geschieht automatisch. Jeder Benutzer in OS X erhält beim Anmelden vom System einen eigenen Schlüsselbund. Er wird mit dem gleichen Passwort entsperrt wie das Benutzerkonto und ist daher bei jedem Neustart des Rechners (und der erfolgreichen Anmeldung dieses Benutzers) zugänglich – das Betriebssystem kann dort Schlüssel (= Benutzername, Kennwort und Verwendungszweck) speichern und wieder lesen.

Schlüsselbundobjekte ansehen

Alle gespeicherten Zugangsdaten liegen im Schlüsselbund zentral und sicher verwahrt, sind aber bis ins Detail einsehbar. Dafür gibt es in OS X das Dienstprogramm Schlüsselbundverwaltung (im Ordner „Programme/Dienstprogramme“). Startet man dieses Dienstprogramm, sieht man dort eine lange Liste aller im System gespeicherten Zugangsdaten. Diese können Sie durch Klick auf „Art“ übersichtlicher anzeigen, zum Beispiel nach Netzwerk-, Internet- und Programmkennwörtern sortiert. Wenn Sie einen Eintrag anklicken, erscheint über der Liste eine Zusammenfassung, die Details über Herkunft (zum Beispiel die Webadresse bei Internet-Kennwörtern), Account und das Datum der Änderung verrät (siehe Bild unten mit der Internet-Seite aperture.apple.com).



Alle gespeicherten Zugangsdaten liegen im Dienstprogramm Schlüsselbund zentral und sicher verwahrt, sind aber bis ins Detail einsehbar.

In der Leiste am linken Bereich können Sie den Inhalt der Liste im Hauptfenster steuern. „Anmeldung“ ist der Standardschlüsselbund, der beim Anmelden entsperrt wird. Das Symbol daneben zeigt mit seinem geöffneten Schloss, dass er momentan geöffnet ist.

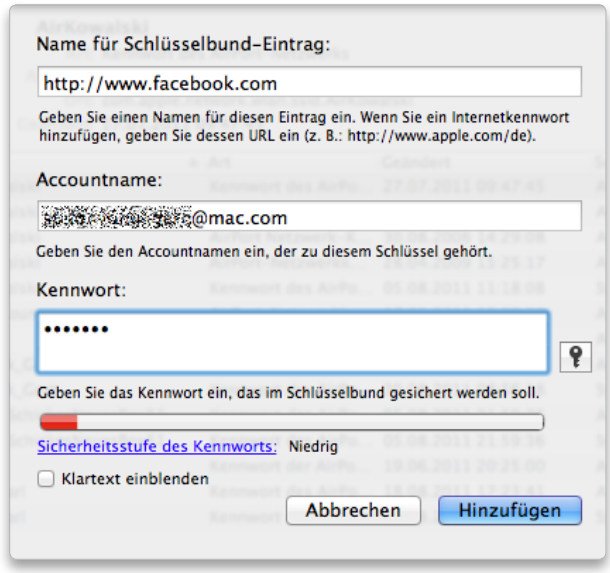
Unter „Kategorie“ können Sie mit einem Klick alle Objekte, oder nur „Kennwörter“ auswählen.

Neues Kennwort aufnehmen

Wenn Sie ein neues Kennwort im Schlüsselbund manuell speichern möchten (wenn es noch nicht automatisch geschehen ist), wählen Sie in der Schlüsselbundverwaltung „Ablage > Neues Kennwort“ und geben unter „Name für Schlüsselbund-Eintrag“ zum Beispiel die Webadresse (etwa www.facebook.com) oder die Adresse einer FTP-Serververbindung ein. Unter „Accountname“ folgt der Benutzername, zum Beispiel Ihren Facebook-Benutzernamen und Ihr Kennwort ein und speichern mit „Hinzufügen“. Beim Eingeben des Kennworts erscheint unten die Sicherheitsstufe des Kennworts. Rot ist „Niedrig“. Durch Hinzufügen von Zahlen und Sonderzeichen lässt sie sich verbessern. Zunächst müssen Sie natürlich, falls Sie Ihr Kennwort sicherer machen wollen, das neue Kennwort beim Anbieter, wie beispielsweise Facebook ändern und dann in Schlüsselbund eingeben.

Sichere Notizen speichern

PIN, Kreditkartendaten, PUK fürs Handy oder ähnliche vertrauliche Daten können Sie in der Schlüsselbundverwaltung als sichere Notizen speichern und später dann dort wieder lesen. Zum Anlegen wählen Sie „Ablage > Neue sichere Notiz“. Dort geben Sie Namen und die Notiz, zum Beispiel eine PIN ein. Die Notiz erscheint danach in der Liste der Schlüsselbundobjekte und bleibt griffbereit, wenn Sie links unter Kategorie den Favoriten „Sichere Notizen“ markieren. Wenn Sie sie in der Schlüsselbundverwaltung auswählen, sehen Sie nur deren Namen.



Legt man händisch einen Eintrag im Schlüsselbund an, sieht man die Qualität des Kennworts („niedrig“ bedeutet „leicht zu erraten“).

Schlüsselbund-Kennwörter ansehen

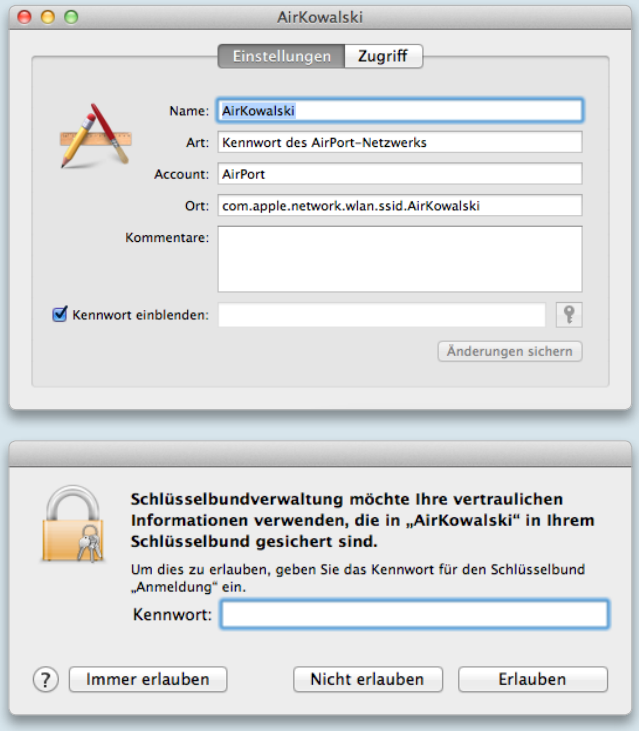
Auf die Frage „Kann ich mal Dein WLAN nutzen?“ sollte man mit dem Kennwort für das Wi-Fi-Netz antworten. Wer sich nicht daran erinnern kann, muss nicht lange suchen, sondern startet das Dienstprogramm Schlüsselbundverwaltung

Um ein Objekt aus dem Schlüsselbund genau einzusehen, zum Beispiel ein Kennwort für das Airport-Netz, markieren Sie es in der Liste und wählen „Ablage > Informationen“. Wenn Sie das Objekt in der Liste nicht gleich finden, nutzen Sie oben rechts das Suchfeld und geben dort „Airport“ ein, dann filtert das Programm sofort die passenden Objekte aus der Liste.

Im Bereich „Einstellungen“ steht der Name, sowie unter „Art“ eine Beschreibung des Schlüsselbundobjekts, wie zum Beispiel „Kennwort des Airport-Netzwerks“. Wenn Sie das gespeicherte Kennwort lesen möchten, markieren Sie die Option „Kennwort einblenden“. Danach meldet sich Schlüsselbund und fragt, ob der Zugriff auf die vertraulichen Daten immer (jedes mal ohne weitere Fragen), nicht oder erlaubt (nur dieses eine mal) werden soll. Geben Sie Ihr Kennwort für den Schlüsselbund, also das Anmeldekennwort des aktuellen Benutzerkontos ein und bestätigen Sie mit „Erlauben“. Danach erscheint das Kennwort im Klartext.

Die gleiche Rückfrage erscheint auch immer, sobald ein Programm wie Word auf die E-Mail Zugangsdaten, die schon in Mail vorliegen, zugreifen möchte. Wenn Sie den Zugriff immer erlauben, müssen Sie sich künftig um nichts mehr kümmern, ansonsten verlangt das System jedes mal erneut das Benutzerkennwort.

Unter „Zugriff“ steuern Sie, ob alle Programme grundsätzlich und ohne weitere Fragen auf dieses Kennwort zugreifen dürfen. Am besten ist die Standardeinstellung „Zugriff nach Warnung“, die nach dem Schlüsselbundkennwort fragt, sobald ein Programm zum ersten Mal auf das Kennwort zugreifen möchte.

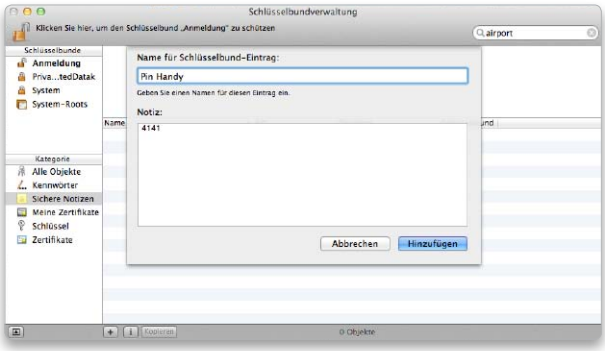


Sichtbar wird die PIN erst, wenn Sie das Kennwort für den Schlüsselbund eingeben (zur Erinnerung: das Kennwort für das Schlüsselbund „Anmeldung“ ist dasselbe Kennwort, das Sie beim Start von OS X eingeben. Diese Kennwortabfrage soll davor schützen, dass ein Unbefugter die Schlüsselbundverwaltung in Ihrer Abwesenheit aufruft.

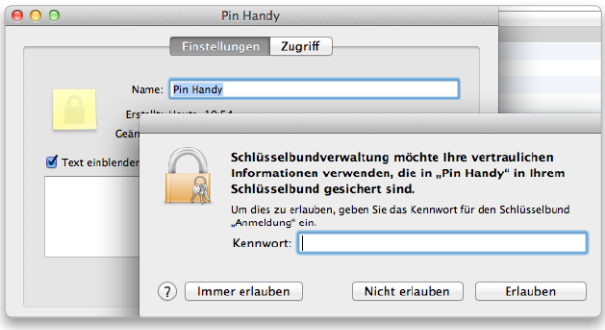
Mail und Schlüsselbund

Die meisten Beschwerden über den Schlüsselbund von OS X gibt es in Zusammenhang mit Mail – unter bestimmten Umständen muss man stündlich das Kennwort für den Mail-Server neu eintippen. Das hat in der Regel nichts mit dem Schlüsselbund zu tun, sondern mit einer Fehlinformation von Mail. Manche Mail-Server sind so eingestellt, dass man dort nur einmal in der Viertelstunde nach neuen E-Mails fragen darf. Wer aber in den Einstellungen von Mail minütlich nach neuen E-Mails sucht, wird blockiert. Doch die Software Mail interpretiert diese Blockade falsch und vermutet einen Fehler im Kennwort. Deshalb sieht man in Mail dann den Hinweis der Server habe das Kennwort nicht akzeptiert und man möge es neu eintippen.

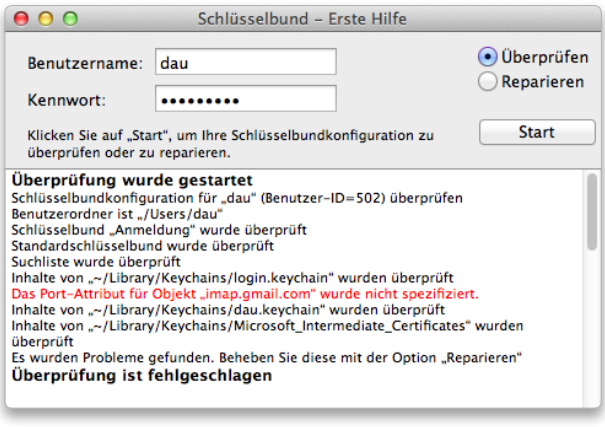
Die gleiche Fehlinterpretation tritt auf, wenn der Mail-Server überlastet ist und langsam reagiert. Die Apple-Entwickler haben in Mail eine feste Zeitspanne von 60 Sekunden voreingestellt, wenn der Server dann nicht auf Befehle antwortet, vermutet Mail wieder einen Fehler beim Kennwort und präsentiert die bekannte Rückfrage. Beide Probleme können Sie nur im direkten Gespräch mit dem für Ihren E-Mail-Server zuständigen Kundendienst klären.



Solange man das Kennwort für den Benutzer-Account hat, kann man auf Notizen im Schlüsselbund zugreifen – zum Beispiel PIN und PUK.



Die Details eines Schlüssels (und den Inhalt einer Notiz) sieht man erst, wenn man das Kennwort für den Benutzer-Account eintippt.



Unvollständige Schlüssel kann die „Erste Hilfe“ reparieren – trotzdem empfehlen wir ein Backup des Schlüsselbunds mit Time Machine.

Schlüsselbunde für Spezialfälle anlegen

Schlüsselbunde sind im Prinzip Ordner für Kennwörter. Voreingestellt ist, dass wichtige Daten für OS X (Zertifikate der Prüfstellen im Internet) in „System“ und „System-Roots“ gespeichert sind

Alle anderen Informationen aber landen im Schlüsselbund „Anmeldung“, der nach Anmeldung als Benutzer automatisch freigeschaltet ist. Das ist praktisch und hier sollten auch alle häufig gebrauchten oder aus Sicherheitsaspekten wenig bedenklichen Kennwörter liegen bleiben.

Für manche Tätigkeiten ist es sinnvoll weitere Schlüsselbunde anzulegen, die nicht automatisch im Zugriff sind und das erneute Eingeben eines besonderen Kennworts verlangen. Zum Beispiel wenn Sie für die Arbeit nur an manchen Tagen auf bestimmte Server zugreifen möchten, oder alle Daten für das Online-Shopping zentral und separat lagern möchten.

Einen neuen Schlüsselbund legen Sie mit „Ablage > Neuer Schlüsselbund …“ an. Geben Sie einen Namen ein (zum Beispiel „Shopping“ oder „Kunde XY“) und speichern Sie ihn im vorgeschlagenen Standardordner, dem Ordner „Keychains“ im Ordner „Library“ (der ab OS X Lion nur sichtbar wird, wenn man im Finder das Menü „Gehe zu“ mit gedrückter Wahltaste öffnet), und bestätigen Sie mit „Erstellen …“. Nach Auswahl eines Passworts steht der neue Schlüsselbund links in der Liste bereit. Darin können Sie, wie zuvor beschrieben, Notizen und Passwörter anlegen.

Klicken Sie danach oben links auf das Schlosssymbol, um den Schlüsselbund zu schützen, also „abzusperren“. Das System greift danach zwar automatisch auf den Schlüsselbund bei Bedarf, also zum Beispiel beim Aufbauen einer Serververbindung zu, verlangt aber das Kennwort dieses Schlüsselbundes.

Defekte reparieren

Falls der Schlüsselbund tatsächlich beschädigt ist (und sich beispielsweise neue Kennwörter oder Notizen dort nicht speichern lassen), dann sollten Sie die „Erste Hilfe“ versuchen. Dabei prüft das Dienstprogramm Schlüsselbundverwaltung den logischen Aufbau des Schlüsselbundes; manche Probleme lassen sich mit der Reparatur dann beheben. In unserem Beispiel hier fehlt für den E-Mail-Empfangs-Server von Google eine kleine Information, die Mail aber bei der Kommunikation mit dem Server nachtragen kann. Den Befehl für Erste Hilfe erreichen Sie über den Befehl „Schlüsselbundverwaltung > Schlüsselbund > Erste Hilfe“ oder mit der Tastenkombination „Befehl-Wahltaste-A“.

Fazit

Schlüsselbund arbeitet unauffällig im Hintergrund, aber speziell wenn man ein Kennwort sucht, das man vor langer Zeit gespeichert hat, ist das gleichnamige Dienstprogramm eine große und einfache Hilfe.

Stefan von Gagern
walter.mehl@macwelt.de

APPgehört?

Keine Chance für Datendiebe.

Viele Apps bedienen sich ungefragt an sensiblen Nutzerdaten. Der mediaTest digital Sicherheitscheck zeigt auf, welchen Apps man im Hinblick auf Datenschutz und Sicherheit vertrauen kann.

Einwandfreie Anwendungen bekommen für einen erfolgreichen Test das „Trusted App“- Siegel verliehen.

Informationen für Hersteller

www.mediatest-digital.com

mediaTest digital

© Detailblick

Auf gute Zusammenarbeit

Wer von Windows auf den Mac wechselt, benötigt die richtigen Programme, um auf dem PC erzeugte Dokumente übertragen und öffnen zu können. Eine Alternative ist es, Dateien über ein Netz zu tauschen. Wir zeigen beide Möglichkeiten

Auf Macwelt-CD

Zum Konvertieren von Office-Dokumenten empfiehlt sich das weitgehend mit MS Office kompatible Open Office. SIe finden die aktuelle Version auf der Heft-CD.

Der komplette Umzug per Migrationsassistent ist bequem, aber nicht immer die beste Wahl. Kopiert man manuell, behält man die Kontrolle darüber, was übertragen wird, und kann schon beim Kopieren eine gewisse Vorauswahl treffen.

Datentransport zum Mac

Für den Transport vom Windows-PC zum Mac empfehlen sich externe Speichermedien, möglichst eine externe USB-Festplatte. Die formatiert man am besten im FAT-Format, das sich unter beiden Systemen ohne Einschränkungen lesen und schreiben lässt. Alternativ hilft natürlich auch ein USB-Stick oder ein paar gebrannte DVDs. Die Festplatte hat aber den Vorteil, auf jeden Fall genug Platz zu bieten. Außerdem werden einem USB-Laufwerke in den Angeboten der einschlägigen Märkte schon fast nachgeworfen. Eine 1-TB-Festplatte bekommt man im ordentlichen USB-Gehäuse schon für 50 bis 60 Euro. Da tut es kaum weh, die Festplatte nach erfolgreicher Übertragung der wichtigen Daten einfach als Backup des PCs in den Schrank zu stellen. Oder man wählt eine etwas teurere 2,5-Zoll-Platte, die ohne eigene Stromversorgung auskommt und dadurch auch weiter für den Datentransport genutzt werden kann.

Daten vorbereiten

Bei Kontakten, Terminen, Bookmarks, Fotos und anderen Dokumenten muss man darauf achten, sie in ein Format zu bringen, dass man am Mac öffnen kann. Das erledigt man am besten schon auf dem Windows-PC. Hierzu geben wir im Folgenden diverse Tipps für Formate und geeignete Standardanwendungen. Welches Programm auf dem Mac die beste Wahl ist, hängt oft

davon ab, ob man die Daten zukünftig nur noch am Mac nutzen oder ob man sie auch weiterhin mit Windows-Anwendern austauschen will.

Office-Dokumente öffnen

Wer Texte, Tabellen und Präsentationen übernimmt, hat beim Umstieg mehrere Möglichkeiten.

IWORK Apples iWork-Suite ist auf dem Mac immer eine gute Wahl. Die Bedienung erfordert zwar eine große Umstellung, wenn man vorher mit Microsoft Office gearbeitet hat, dafür nutzen die Apps bereits neue Lion-Funktionen wie das praktische Autosave mit Versionsverwaltung und den Vollbildmodus. Die iWork-Apps können nicht zu komplexe Office-Dokumente öffnen. Beim Speichern wird allerdings nur Office 97/98 unterstützt, zudem kann man Fremdformate nur als Kopie exportieren, was auf Dauer den Workflow stört. Die iWork-Programme sind im App Store einzeln für je 16 Euro erhältlich. Ein weiterer Pluspunkt ist, dass Apple auch Apps für iPhone und iPad anbietet. Sie nutzen das gleiche Format und können demnächst per iCloud synchronisiert werden (www.apple.com/de/iwork).

MS OFFICE Das Office-Paket von Microsoft ist in fast identischer Form für Windows und OS X erhältlich, das heißt, Office-Nutzer können nach dem Wechsel wie gewohnt weiterarbeiten. Der Dateiaustausch ist kaum eingeschränkt, so dass man auch als Mac-Anwender komplexe Dokumente mit Windows-Usern zusammen bearbeiten kann. Die Home-&-Student-Version von Office 2011, die man für nicht kommerzielle Arbeiten nutzen darf, ist mit einem Straßenpreis von unter 100 Euro durchaus erschwinglich. Zum Ausprobieren gibt es eine 30-Tage-Demo (www.microsoft.com/germany/mac).

OPENOFFICE Eine freie Alternative zu iWork und MS Office ist die leistungsfähige Suite von Openoffice. Sie kennt zwar eigene (freie) Dateiformate, besitzt aber auch eine sehr weitgehende Kompatibilität zu MS Office 97/98. Die neueren Office-Dokumente lassen sich zumindest lesen. Auch dabei unterstützt Openoffice deutlich mehr Funktionen als iWork. Da die Suite kostenlos erhältlich ist, ist sie auch eine prima Ergänzung zu iWork, wenn man öfter Office-Dokumente erhält oder an andere weitergeben muss.

TIPP Die Dateiformate von MS Office sind ein Standard, der von vielen Programmen systemübergreifend genutzt werden kann. Viele Apps unterstützen zwar nur Basisfunktionen, aber einfach strukturierte Dokumente bekommt der Empfänger ziemlich sicher geöffnet. Um Probleme zu vermeiden, sollte man für den Austausch die alten Office-97/98-Formate mit den Endungen „doc“, „xls“ und „ppt“ benutzen. Außerdem sollte man keine Makros verwenden. Einfache Word-Dokumente kann der Mac übrigens mit dem mitgelieferten Programm Textedit öffnen. Ein echtes Austauschformat für formatierte Texte ist eigentlich das unabhängige „rtf“. Hier gibt es mittlerweile auch schon viele individuelle Erweiterungen.

Fotos, Musik und Video

Standardfotoformate wie zum Beispiel JPEG, TIFF, PNG und übrigens auch PDF lassen sich direkt mit dem Lion-Programm Vorschau öffnen und sogar minimal nachbearbeiten. Den Import von einer Kamera erledigt die App Digitale Bilder.

IPHOTO Wer eine komfortable Verwaltung der Fotosammlung (mit Import) mit weitergehenden Bearbeitungsmöglichkeiten und vielen Ausgabefunktionen sucht, sollte zu Apples iPhoto greifen, das im App Store nur zwölf Euro kostet. iPhoto erkennt zwar auch RAW-Bilder, kann aber auf viele Parameter nicht zugreifen. Hierfür ist man mit Aperture (63 Euro) besser bedient.

PHOTOSHOP ELEMENTS Es gibt zahlreiche Programme zum Bearbeiten von Fotos. Photoshop Elements (100 Euro) ist iPhoto bei der Bearbeitung deutlich überlegen. Es besitzt sehr gute Assistenten und erlaubt Montagen. Außerdem ist die Mac-Version von Elements natürlich ein heißer Tipp für alle, die schon unter Windows mit dem Programm gearbeitet haben (www.adobe.com/de).

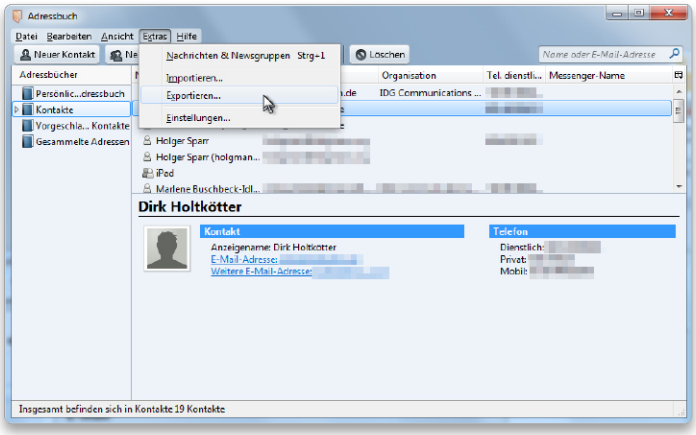
GRAPHIC CONVERTER Als zweiten Tipp empfehlen wir die Shareware Graphic Converter, die ebenfalls über einen großen Funktionsumfang verfügt und auch viele exotische Formate erkennt. Graphic Converter kostet 35 Euro (www.lemkesoft.de).

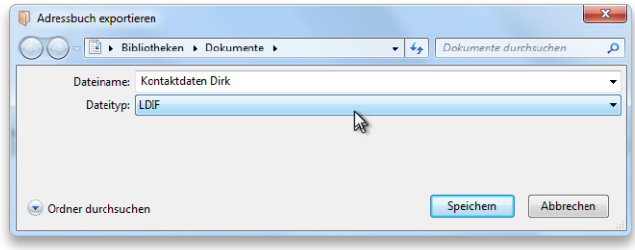
QUICKTIME PLAYER Zum Abspielen von Filmen liefert Apple unter anderem den Quicktime Player mit. Er kann alle Quicktime-kompatiblen Formate abspielen, darunter auch die üblichen MPEG-4-Formate der meisten Kameras. Auch die Wiedergabe von MPEG-2 ist in Lion bereits

Mehr zum Thema

Wie Sie Apples Migrationsassistenten beim Umzug von einem Windows-PC nutzen oder Windows auf den Mac bringen, lesen Sie in der neuen Macwelt XL. Infos und Bestellung unter **www.macwelt.de/shop**

Wer auf dem PC noch eine iTunes-Version vor 10.4 nutzt, kann sich zum Umstieg auch die komplette Mediathek mit allen Meta-Daten als Backup auf DVDs brennen lassen und diese in iTunes am Mac importieren.





Wer seine Daten, wie hier in Thunderbird, unter Windows im richtigen Format exportiert, kann sie dann in Adressbuch am Mac importieren.

integriert. Für Windows-Media-Files bietet Microsoft kostenlos eine Quicktime-Erweiterung zum Download an. DRM-geschützte Dateien lassen sich jedoch auch damit nicht wiedergeben. Weitere Formate ergänzt Perian (http://perian.org). Wer mit seinem digitalen Fotoapparat einen Film aufgenommen hat, kann diesen in der Regel wie Fotos mit Digitale Bilder oder iPhoto importieren.

ITUNES Für die Sammlung und Wiedergabe von Videos bietet sich auch iTunes an, das diese dann gleich an iPhone, Apple TV et cetera weitergeben kann. iTunes ist aber natürlich auch die Standard-App für Musik. Es verdaut AAC, MPEG-3, AIFF und WAV sowie alle Quicktime-Formate einschließlich der in den oben genannten Erweiterungen enthaltenen (siehe dazu auch den Kasten „iTunes als Server“).

Persönliche Daten weiternutzen

Kontaktdaten sollte man unter Lion im systemeigenen Adressbuch verwalten. Dessen Datenbank ist nämlich sehr gut in das System integriert, so dass auch andere Programme darauf zugreifen können.

ADRESSEN Mail sucht hier die Adresse eines Empfängers, und iCal kann Kontakte aus dem Adressbuch zu Terminen einladen, um nur zwei Beispiele zu nennen. Zudem synchronisiert iTunes Kontaktdaten des Adressbuchs mit iPhone und iPad. Bald kommt noch der automatische Abgleich über iCloud hinzu. Die Adressbuch-App kann Kontaktdaten in den Formaten vCard (Outlook), LDIF (Thunderbird) oder CSV (Trennung per Tab oder Komma) importieren. Die Daten sollten vorher unter Windows entsprechend exportiert werden, wie zum Beispiel in der Abbildung oben am Beispiel Thunderbird gezeigt.

TERMINE iCal nutzt das Kalenderformat „ics“ (iCalendar) sowie das ältere „vcs“ (vCalendar). Dateien mit diesen Endungen können importiert werden. Da man sich als Windows-Umsteiger mit der alten Plattform noch besser auskennt, sollte man hier die Termine in einem der beiden Formate exportieren. Outlook kann zum Beispiel auch Kalender per Mail versenden. Es gibt sicher bessere Kalender-Apps als iCal, aber auch hier gewinnt Apples Lösung durch die gute Systemintegration und den Abgleich mit iOS-Geräten. iCal kann seine Kalender komplett als Archiv (Endung „icbu“) speichern und seine Datenbank daraus wiederherstellen.

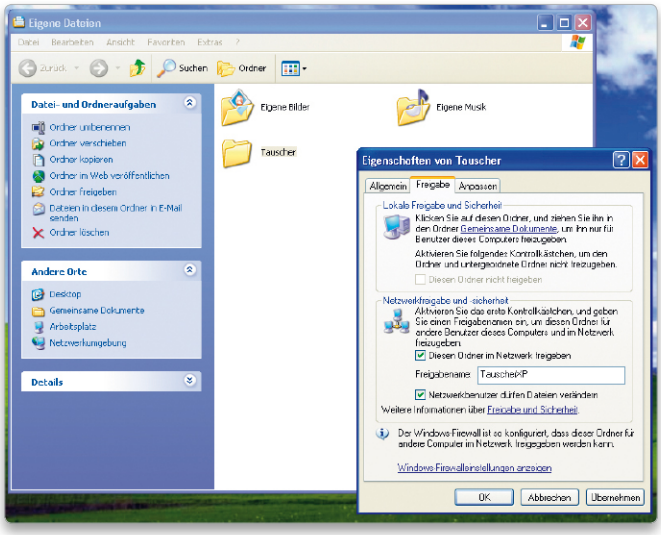
LESEZEICHEN Viele Browser stehen in Versionen für Mac und PC zur Verfügung, dazu gehören Firefox, Chrome und Safari, so dass man nach dem Rechnerwechsel einfach den gleichen Browser weiternutzen kann. Chrome und Firefox bieten eine automatische Synchronisierung von Lesezeichen. Safari-Nutzer müssen dafür noch auf iCloud warten, können aber bis dahin die Funktionen für Ex- und Import nutzen.

MAIL Beim Wechsel des Mail-Clients kommt es darauf an, welche Art von Server man verwendet. Bei einem IMAP-Account bleiben die Nachrichten auf dem Server liegen, und man trägt nur die Zugangsdaten ein. Schon sieht man in Mail am Mac (oder iPhone) die gleichen Daten wie vorher am PC. Bei einem POP3-Server muss man aufpassen, ob Nachrichten heruntergeladen werden. Diese stehen dann nur noch lokal zur Verfügung. Deshalb sollte man den alten Client nach dem Wechsel nicht mehr den Server abfragen lassen. Lokale Postfächer sollten am PC im Mbox-Format exportiert und in

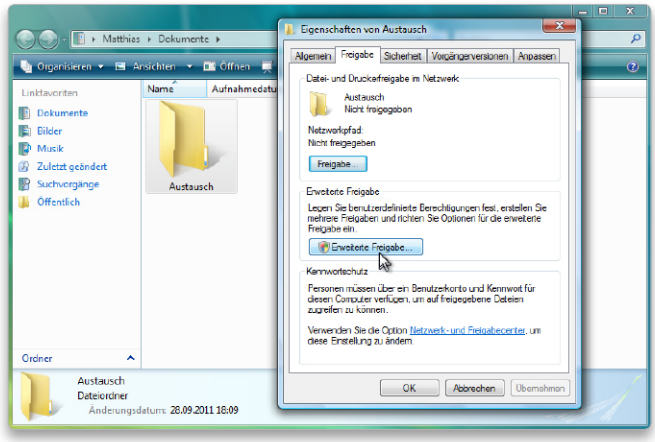
iTunes als Server

Es gibt die Möglichkeit, iTunes auf dem alten Rechner als konventionellen Server zu nutzen

Hierzu öffnen Sie in den iTunes-Einstellungen den Bereich „Freigabe“ und aktivieren „Meine Mediathek im lokalen Netzwerk freigeben“. Im Gegensatz zur Privatfreigabe können Sie darunter auch den Zugriff auf bestimmte Medien und Listen beschränken und ein individuelles Kennwort festlegen. Die freigegebene Bibliothek erscheint auf anderen Rechnern und erlaubt – eventuell nach Eingabe des Passworts – die Wiedergabe der Titel. Die lassen sich aber nicht wie bei der Privatfreigabe kopieren, sondern nur abspielen. Für geschützte Titel muss der zugreifende Rechner aktiviert werden. Apps werden nicht unterstützt.



Unter Windows XP gibt man die gewünschten Ordner nach einem Klick mit der rechten Maustaste unter „Eigenschaften > Freigabe“ frei.



Ab Windows Vista erteilt man dem Rechner die Erlaubnis, als Server zu agieren und gibt dann Ordner frei.

Mail am Mac importiert werden. Den unter Windows beliebten freien Mail-Client Thunderbird gibt es übrigens auch am Mac.

Daten über das Netz tauschen

Eine weitere Möglichkeit für den Umzug der Daten vom Windows-PC zum Mac ist das Netzwerk. Beide Rechner sind in der Lage, Ordner oder Laufwerke freizugeben, so dass ein schneller Zugriff möglich ist. So lassen sich beliebige Dokumente schnell und einfach kopieren. Wer auf beiden Rechnern iTunes verwendet, kann auch dessen Funktionen zur gemeinsamen Nutzung von Daten aktivieren und für die Übertragung einsetzen.

Damit sich beide Rechner im lokalen Netz problemlos finden, sollte auf beiden die gleiche Windows-Arbeitsgruppe eingetragen sein. Diese ist normalerweise „WORKGROUP“. Haben Sie sie am PC geändert, sollten Sie die Einstellung auch am Mac anpassen. Sie finden Sie in den Netzwerkeinstellungen unter „Weitere Optionen“ im Bereich „WINS“.

Daten per Freigabe tauschen

Für die Konfiguration des Netzwerks unter OS X öffnen Sie den gleichnamigen Bereich in den Systemeinstellungen. Hier wählen Sie in der linken Spalte die Schnittstelle aus. Für ein WLAN klicken Sie auf „Wi-Fi“ und geben die Zugangsdaten für Ihr Netzwerk ein. Danach klicken Sie auf „Weitere Optionen“ und konfigurieren „TCP/IP“. Der Mac braucht prinzipiell die gleichen Daten wie Windows. „Gateway“ und „Subnetzmaske“ heißen hier allerdings „Router“ und „Teilnetzmaske“. Nur die IP-Adressen müssen sich in der letzten Stelle unterscheiden. Bei der Ethernet-Schnittstelle entfällt die Anmeldung, so dass Sie gleich TCP/IP konfigurieren können.

Freigabe unter Windows XP

Wer noch einen älteren PC mit Windows XP hat, klickt mit der rechten Maustaste auf den Ordner, der freigegeben werden soll, und wählt im Menü die Option „Eigenschaften > Freigabe“. Dann aktiviert man das Ankreuzfeld „Diesen Ordner im Netz freigeben“ und gibt einen frei wählbaren „Freigabenamen“ ein, unter dem andere ihn sehen können. Sollen angemeldete Nutzer Dateien in diesen Ordner kopieren dürfen, muss man „Netzbenutzer dürfen Dateien verändern“ aktivieren. Mit einem Klick auf „Übernehmen“ und „OK“ ist das Verzeichnis freigegeben.

Freigabe bei Windows Vista

Die Steuerung aller Netzdienste erfolgt ab Vista im „Netz- und Freigabecenter“ der Systemsteuerung. Hier erteilt man in „Freigabe und Erkennung“ die Erlaubnis, als Server zu agieren. Dazu klickt man hinter „Freigabe von Dateien“ auf „Aus“ und wählt „Freigabe von Dateien einschalten“. Ein Klick auf „Übernehmen“ aktiviert die Eingabe. Der Rest ähnelt der Freigabe unter Windows XP. Man ruft über das Kontextmenü „Eigenschaften > Freigabe“ auf. Über „Erweiterte Freigabe > Diesen Ordner freigeben > Berechtigungen“ kann man zusätzlich den Benutzer und die Art des Zugriffs festlegen.

OS X LION Unter OS X Lion sollte die Freigabe des Windows-PCs in der Seitenleiste des Fensters unter „Freigaben“ erscheinen. Hier klicken Sie auf den Namen und geben Benutzernamen und Passwort ein. Will der Mac den PC partout nicht von selbst finden, rufen Sie den Menübefehl „Gehe zu > Mit Server verbinden“ auf und geben als Adresse „smb://“, gefolgt von der IP-Adresse des PCs ein.

TIPP Um einen Account oder einen Ordner des Mac freizugeben, öffnen Sie in den Systemeinstellungen den Bereich „Freigaben“. Dort klicken Sie in der Liste der Dienste auf „Dateifreigabe“. Ziehen Sie den gewünschten Ordner in die Liste „Freigegebene Ordner“, und wählen Sie rechts die Benutzer, die darauf zugreifen dürfen. Nutzen Sie Ihren Account, haben Sie automatisch Zugriff auf Ihren kompletten Benutzer-Ordner. Damit der Zugriff auch vom PC klappt, klicken Sie auf „Optionen“ und aktivieren für die benötigten Accounts „Dateien und Ordner über SMB (Windows) freigeben“.

Matthias Zehden
walter.mehl@macwelt.de

Mediathek teilen

Im lokalen Netz lassen sich auch die Titel einer iTunes-Mediathek übertragen. Dafür bietet sich die Privatfreigabe an. Rufen Sie in iTunes auf Mac und PC im Menü „Erweitert“ den Befehl „Privatfreigabe aktivieren“ auf und melden sich mit Ihrem iTunes-Account an. Sobald Sie die Privatfreigabe auf dem Mac aktiviert haben, erscheint die Mediathek des PCs in der Medienspalte unter „Freigaben“. Kicken Sie darauf, sehen Sie alle Inhalte und weiter unten die Wiedergabelisten. Über „Importieren“ werden ausgewählte Titel von iTunes auf dem PC in die Mediathek am Mac übertragen.

2x Macwelt testen

für nur 9,90 Euro!

ÜBER **18%** GESPART

Ihre Abovorteile:

- ➜ Versandkostenfrei
- ➜ Jederzeit kündbar
- ➜ Vorzugspreis
- ➜ Keine Ausgabe verpassen!

Jetzt alle Ausgaben im Macwelt-App-Kiosk erhältlich!

Ihr Geschenk:

Microfaser-Tuch *für Ihr* Macbook!

Schmeichelweiches Tuch zur Reinigung und Abdeckung
Mit diesem hervorragenden Utensil können Sie schonend Bildschirm und Gehäuse reinigen und im Ruhezustand oder nach dem Ausschalten die Tastatur abdecken.

Material Microfaser, Maße ca. 30 x 13 cm.

Gleich bestellen! Online gehts am schnellsten:
www.macwelt.de/shopcode

Shop-Code M143
Shopcode merken für Online-Bestellung

Oder hier bestellen:
Bestellhotline:
Mo-Fr 8 - 20 Uhr
0180/5 72 72 52 - 248*
Fax:
0180/5 72 72 52 - 377
E-Mail:
shop@macwelt.de

*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 € pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 € pro Minute

MACWELT erscheint im Verlag IDG Magazine Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 99110, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch MACWELT Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel. 0 180/5727252 - 248*, eMail: shop@macwelt.de

Ihr Geschenk-Gutschein

☑ Ja, bitte schicken Sie mir 2 Ausgaben Macwelt für nur 9,90 Euro. **Ein Streicheltuch erhalte ich gratis dazu.** Wenn ich innerhalb zwei Wochen nach Erhalt des ersten Heftes nichts von mir hören lasse, beziehe ich die Macwelt zum Vorzugspreis von nur 70,80 Euro/Jahr weiter. Die Versandkosten übernehmen Sie für mich. Ich gehe kein Riskio ein: nach dem Testzeitraum kann ich den Bezug jederzeit beenden. Das Geld für bezahlte und noch nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Angebot gültig bis 30.11.2011, innerhalb der EU und der Schweiz und nur wenn Sie nicht innerhalb der letzten 6 Monate die Zeitschrift abonniert haben. Lieferung solange Vorrat reicht. Preise inkl. Porto und Verpackung. Auslandspreise auf Anfrage.

☐ Ich bin damit einverstanden, dass die IDG Magazine Media GmbH und ihre Partner mich per E-Mail über interessante Vorteilsangebote informieren.

Schriftliche Bestellung an: MACWELT Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart

Name/Vorname | Geburtsdatum

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Tel.-Nr. | E-Mail

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:
☐ bargeldlos und bequem per Bankeinzug ☐ per Rechnung

Kto-Nr. | Bank/BLZ

Datum/Unterschrift

11MW143AM

Hinter den Kulissen von Siri

Was ist Siri? Eine normale Sprachsteuerung, ein Blick auf die Zukunft der Interaktion zwischen Mensch und Maschine oder ein verzichtbares Spielzeug?

Apple hat die Sprachsteuerung mit Siri auf eine neue Stufe gehoben. Denn Siri verbindet gleich mehrere Techniken miteinander und kann deshalb mehr bieten als die Sprachbefehle, die man bisher von Handys und anderen Geräten gewohnt ist. So verbindet Siri dynamische „Sprache zu Text"-Software mit Sprachbefehlen, die sonst meist fest und stur einprogrammiert sind.

Doch schon bei einer simplen Suche nach einem Ort scheitert Siri derzeit. Wir erklären die Bestandteile von Siri und wie aus dieser Kombination der „persönliche Assistent" wird, den Apple bewirbt.

Im System verankert

Einer der großen Vorteile von Siri ist, dass es ein Bestandteil von iOS ist. Dadurch hat es von Apple die nötigen Rechte und die Schnittstellen erhalten, um mit anderen Anwendungen des Systems zusammenarbeiten zu können. Eine normale App ist nicht jederzeit per Knopfdruck erreichbar wie Siri. Zudem können gewöhnliche Apps nur begrenzt mit anderen Anwendungen auf dem iPhone kommunizieren. Beispiele für die gewöhnliche Zusammenarbeit zwischen Apps sind Kopieren und Einfügen, der Dialog „Öffnen mit", der beispielsweise PDFs in iBooks oder Good Reader öffnet oder spezielle „Custom URLs", womit man zum Beispiel über einen Link „maps://…" die Karten-App öffnet und eine Koordinate überträgt. Siri darf noch mehr.

Die Spracherkennung

Der erste Schritt vom gesprochenen Wort zum ausgeführten Befehl ist, dass Siri überhaupt erst einmal verstehen muss, was der Nutzer sagt. Hier setzt Apple auf bereits vorhandene Technologie. Nach unseren Informationen hat Apple die Spracherkennung von Nuance für Siri lizenziert. Hierbei wird der Befehl, noch während der Nutzer spricht, mit einem Platz sparenden Audio-Codec umgewandelt und über die Internet-Verbindung an den Server geschickt. Dort wird er zerlegt, analysiert und in einen Text umgewandelt, mit dem Software etwas anfangen kann.

Siris Hirn und Persönlichkeit

Das Herzstück von Siri ist die Intelligenz, die über normale Sprachbefehle hinausgeht, denn Siri versteht ein Stück weit den Kontext eines Befehls. Dies liegt an der künstlichen

Apps für Siri

Die meisten der von Apple mitgelieferten Apps lassen sich bereits per Siri ansprechen. Dabei gibt es hierzulande allerdings einige Einschränkungen

An der Unterstützung für Google Maps arbeitet Apple noch, und auch die Datenbank von Wolfram Alpha lässt sich noch nicht auf Deutsch befragen. Sie arbeitet intern nur auf Englisch, so dass man die Frage nicht nur digitalisieren, sondern zusätzlich noch übersetzen muss. Unterstützt werden derzeit die folgenden Apple-Apps:

- Aktien
- Erinnerungen
- Kalender
- Kontakte
- Mail
- Meine Freunde
- Musik
- Nachrichten
- Notizen
- Safari
- Telefon
- Uhr
- Wetter

Apple hat die Schnittstelle zu Siri dokumentiert, so dass sicher auch andere Entwickler ihre Software bald anpassen werden.

Intelligenz der Software, die auch semantische Zusammenhänge erkennen kann und sich an Stichpunkten orientiert. Daraus interpretiert die Software, was der Nutzer will. Das führt dazu, dass Siri nicht nur fest einprogrammierte Standardbefehle versteht, sondern der Nutzer freier formulieren kann. Die künstliche Intelligenz sorgt unter anderem auch dafür, dass Siri Dialoge führen kann. Ein kleines Beispiel: Liefert eine Frage kein eindeutiges Ergebnis, dann fragt Siri nach und weiß, dass es weiterhin um die gleiche Frage geht. Dazu hat Apple sich bemüht, der hochtechnischen Funktion ein wenig Persönlichkeit zu verleihen. So gibt es oft gleich mehrere Antworten für typische Fragen und Sätze, wie das Star-Trek-Zitat „beam mich hoch“. Dies sorgt dafür, dass sich die Nutzer neugierig und mit Spaß mit Siri beschäftigen. Der Ansatz einer menschlichen Persönlichkeit erhöht die Akzeptanz der neuartigen Funktion.

Grenzen der Intelligenz

Auch wenn Siri oft bereits ganz schön schlau wirkt, dies hat dennoch enge Grenzen. Eine Einschränkung ist dabei die Sprache. Bislang versteht Siri nur Englisch (auch mit australischem und amerikanischem Dialekt), Französisch und Deutsch. Mit Dialekten und Akzenten kommt Siri nicht zurecht. Der künstlichen Intelligenz sind hier Grenzen gesetzt. Ein weiteres Problem: Der aktuelle Stand der Spracherkennung erlaubt es noch nicht zu reagieren, wenn der Nutzer die Sprache wechselt. Englische Bandnamen mit deutschem Siri? Keine Chance.

Weitere Limitierungen gibt es bei den Datenbanken. Denn Siri ist im Grunde nur eine Schnittstelle zwischen der Sprache und den Informationen, auf die das Tool zugreift. Fehlen die gewünschten Informationen oder gibt es keine Anbindung an eine passende Infoquelle, ist auch Siri ratlos. In Deutschland gibt es noch keine Informationen zu Geo-Daten. Nach dem nächsten Restaurant zu fragen funktioniert daher noch nicht. Auch Wolfram Alpha, eine geniale Wissensdatenbank und in den USA ebenfalls an Siri angebunden, ist überwiegend auf Englisch und hat auf deutsche Fragen nicht immer die richtigen Antworten. Bei Städte- oder Ländernamen interpretiert die Webversion von Alpha meist noch richtig, antwortet aber auf Englisch. Deshalb hat Apple die Verbindung zu Wolfram Alpha in Deutschland weggelassen. *Patrick Woods*
patrick.woods@macwelt.de

Auf Macwelt-CD

Wie Siri im Alltag funktioniert und wo Apples Sprachassistent passen muss, zeigt unser aktuelles Video zum iPhone 4S auf der Heft-CD.

Siri in der Praxis nutzen

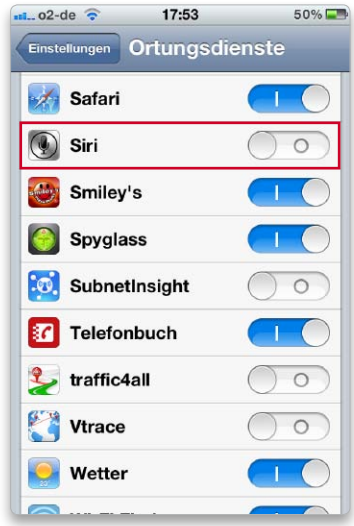
1. Konfiguration

Siri aktivieren und einrichten

Nach der ersten Einrichtung des iPhone 4S wird anstelle von Siri noch die alte Sprachsteuerung gestartet, wenn man lange auf die Home-Taste drückt. Um Siri einzuschalten, öffnen Sie „Einstellungen > Allgemein > Siri“. Dort lässt sich Siri per Schalter aktivieren. Dabei weist das iOS schon darauf hin, dass Daten an Apple übertragen werden. Wer es genauer wissen will, tippt in den Siri-Einstellungen auf den Link „Über Siri und Privatsphäre“, der zu einer ausführlichen Erklärung der Bedingungen führt. Darunter können Sie die Sprachsteuerung konfigurieren. Hier lässt sich zum Beispiel die Sprache wechseln. Unter „Sprach-Feedback“ können Sie auswählen, ob Siri seine Antwort immer vorliest oder nur bei Nutzung

Die Aktivierung erfolgt in den Siri-Einstellungen.

Apple informiert, welche Daten Siri sammelt.



Die Nutzung von Ortsdaten lässt sich Siri verbieten.

einer Freisprecheinrichtung. Mit „Meine Info“ legen Sie fest, welcher Eintrag im Adressbuch Ihnen gehört. Diese Info benötigt Siri für einige personenbezogene Kommandos. Um Siri zu starten, drücken Sie lange auf die Home-Taste oder halten sich einfach das iPhone ans Ohr. Ein doppelter Signalton zeigt, dass Siri eingabebereit ist. Die zweite Methode lässt sich mit dem Schalter „Sprechen“ deaktivieren. Um Siri den Zugriff aus Ortsdaten zu untersagen, öffnen Sie „Einstellungen > Ortungsdienste“. Dort können Sie die Option deaktivieren.

2. Hilfe für Siri

Beispiele zur Nutzung von Siri anzeigen

Siri verfügt über eine eingebaute Hilfefunktion, die Apps zeigt, die sich per Spracheingabe steuern lassen. Dabei gibt es zu jeder App eine Liste mit Beispielen. Zum Aufruf der Hilfe startet man Siri. Es erscheint am unteren Rand des Bildschirms die Frage „Wie kann ich behilflich sein?“ und daneben eine kleine runde Taste mit einem „i“. Tippen Sie auf diese Taste, erscheint eine Liste der mitgelieferten Apps, die Siri unterstützen. Neben dem Icon der App steht jeweils ein typischer Befehl und darunter klein der Name der App. Tippen Sie auf einen Eintrag, erscheint eine Liste möglicher Befehle, die die zugehörige App versteht. Diese ist nicht vollständig, da es zu vielen Befehlen auch Varianten gibt. Mit der Taste „Handbuch“ gelangen Sie zurück zur App-Übersicht. Als Alternative zur Taste „i“ lässt sich die App-Liste auch stilecht aufrufen, indem man „Hilfe“ sagt.

Nach dem Start von Siri ertönen zwei kurze Signaltöne. Solange Siri eingabebereit ist, leuchtet das Mikrofon lila und zeichnet Ihre Sprache für die anschließende Interpretation auf. Warten Sie nach dem Aufruf von Siri zu lange, wird die Aufnahme abgeschaltet, das Mikro wird dunkel. Um die Spracheingabe dann erneut zu aktivieren, tippen Sie einfach auf die Mikrofontaste.

Zum Start von Siri hält man die Home-Taste gedrückt.

Die Hilfe zeigt eine Liste der Siri-tauglichen Apple-Apps.

Tippt man auf eine App, zeigt Siri mögliche Kommandos.

3. Im Dialog mit Siri

Gegebene Befehle ergänzen

Eine Stärke von Siri ist die Fähigkeit zum Dialog. Bei bestimmten Befehlen erkennt Siri, dass weitere Daten gebraucht werden, und fragt einfach danach. Fragen Sie zum Beispiel, wie das Wetter wird, haben aber den Zugriff auf Ortsdaten gesperrt, so kann Siri nicht feststellen, wo Sie sich befinden. Statt die Frage zurückzuweisen, fordert es Sie auf, die Ortsinfos zu aktivieren oder den gewünschten Ort zu sagen. Fragen Sie nach dem Geburtstag Ihrer Nichte, so fragt Siri zurück, wer das ist, und kann diese Information dann auch gleich in den Kontakten speichern, damit sie beim nächsten Aufruf zur Verfügung steht. Das funktioniert mit sämtlichen nahen Verwandschaftsgraden und auch Ehepartnern. Versteht Siri einen Namen falsch oder findet ihn nicht im Adressbuch, bietet es ähnliche Namen aus den Kontakten zur Auswahl an. Siri erkennt auch mehrere Fragen oder Anweisungen in einem Kontext. So liefert es auf „Zeige die Adresse von Max Muster“ die Anschrift des Kontakts. Geben Sie danach „Telefonnummer“ ein, weiß Siri noch, um wen es ging, und zeigt dessen Telefonnummern. „Wie wird das Wetter“ liefert die Wettervorhersage. Für einen weiteren Ort reicht dann die nachgeschobene Zusatzfrage „Und in …“. Ähnlich funktioniert es, wenn man beispielsweise nach der aktuellen Uhrzeit irgendwo auf der Welt fragt. Hier ist die Logik die gleiche.

Siri fragt den Nutzer einfach nach fehlenden Daten …

… und findet so im Dialog die gewünschte Information.

Neue Bezugspersonen kann Siri in Kontakte speichern.

4. Schreiben mit Siri

Texte per Spracherkennung diktieren

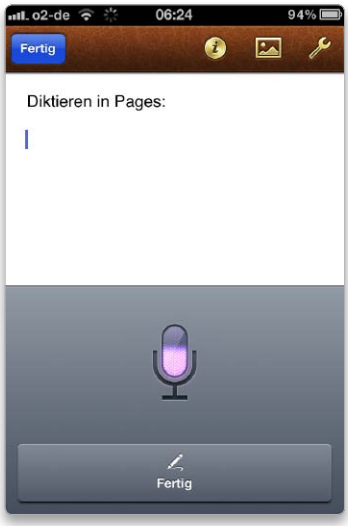
Eine weitere nützliche Einsatzmöglichkeit von Siri ist die Eingabe von Texten. Markieren Sie ein Textfeld oder einen geeigneten Bereich in einem Dokument, erscheint wie gewohnt die Bildschirmtastatur für die Eingabe. Auf dem iPhone 4S enthält diese in der unteren Reihe eine neue Taste mit einem Mikrofon. Tippen Sie darauf, wird das Mikrofonsymbol eingeblendet, und Sie können per Siri einen Text diktieren. Dabei versteht Siri auch Angaben wie „Komma, Punkt, neue Zeile, Fragezeichen“ oder diverse Währungs- und Sonderzeichen. Zum Anschluss des Diktats erscheinen kurz drei Punkte an der Eingabeposition, während Siri die Spracheingabe umwandelt. Danach wird der Text eingesetzt. So lassen sich kurze Memos im Notizblock schreiben, aber auch komplette Briefe in Pages. Letzteres ist etwas umständlich, da Funktionen zum Editieren per Sprache fehlen, aber ein erster Entwurf des Textes lässt sich prima diktieren, im Zweifelsfall Satz für Satz in mehreren Eingaben. Da Siri hierbei nur für die Texteingabe genutzt wird, funktioniert das Diktieren in allen Apps, die Apples Standardtastatur nutzen, also auch in Apps, die sich sonst nicht per Siri bedienen lassen. Umgekehrt kann Siri neue Nachrichten auch vorlesen. Dies ist praktisch, wenn das iPhone beispielsweise im Auto genutzt wird. Zudem kann man selbstverständlich auch Nachrichten und E-Mails per Sprachbefehl anlegen, diktieren und absenden. So wird zumindest ein großer Teil der Komunikation freihändig und somit auch am Steuer oder per Headset möglich, während das iPhone in der Hosentasche steckt.

Mehr zu Siri

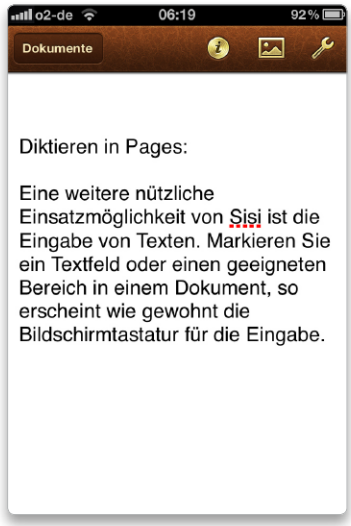
Alles Wissenswerte zum neuen iPhone und zu Siri lesen Sie auf den mehr als 270 Seiten der neuen iPhoneWelt XL. Infos und Bestellung unter:

www.iphonewelt.de/shop

Zum Diktieren tippt man einfach auf die Mikrofontaste.



Bei laufender Aufnahme erscheint das Mikrofon.



Mit englischen Namen hat Siri allerdings Probleme.

5. Siri als Abkürzung

Mehrere Schritte durch ein Kommando ersetzen

Siri-Befehle können auch relativ komplex sein und eine ganze Folge von Arbeitsschritten ersetzen. So kann Siri zum Beispiel alle ungelesenen Nachrichten eines Kontakts anzeigen, was sonst gar nicht möglich wäre, oder ausgeben, wie viele Termine man im Februar 2012 hat, und diese dann auflisten. Das würde manuell im Kalender eine Menge Arbeit machen. Die einfache Frage „Wo ist …“ führt dazu, dass Siri versucht, eine Person mithilfe der App Meine Freunde suchen zu lokalisieren und auf einer Karte anzuzeigen. Man kann auch direkt nach Wetter oder Zeit an einem Ort fragen, ohne diesen vorher in der jeweiligen App einzurichten. Diese Fähigkeiten machen Siri zu mehr als einer einfachen Sprachsteuerung und unterstreichen den Chrarakter als Assistenten.

Siri zeigt alle ungelesenen Mails eines Absenders.

Die Termine eines Monats zeigt Siri auf Wunsch auf einen Blick.

Apples Meine Freunde suchen unterstützt Siri ebenfalls.

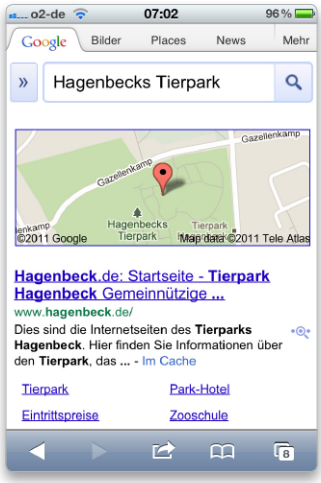
Fragen Sie nach der Zeit an einem beliebigen Ort.

6. Suchen im Web

Suchmaschinen und Wikipedia nutzen

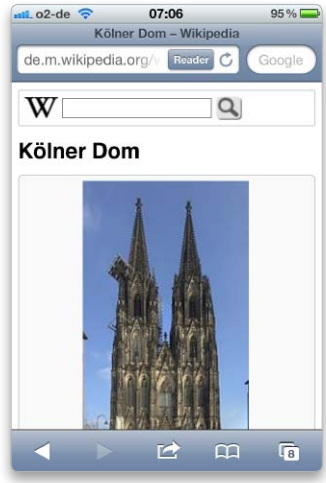
Versteht Siri einen Begriff nicht, zeigt es den Knopf „Websuche“ an. Ein Tipp darauf oder der gesprochene Befehl „Suchen“ öffnet die Suchergebnisse in Safari. Dabei wird die eingestellte Suchmaschine genutzt – normalerweise Google. Mit „Google …“ oder „Suche …“ kann man auch direkt einen Suchbefehl geben. Um die Suchmaschine zu wechseln, gibt man „Suche … mit Bing“ oder „… Yahoo“ ein. Siri erlaubt auch das Nachschlagen eines Begriffs in Wikipedia mit „Wikipedia …“ oder „Suche … in Wikipedia“. Fragen an die naturwissenschaftliche Datenbank Wolfram Alpha sind auf Deutsch leider noch nicht möglich. Die Wissens-Webseite gibt bislang fast ausschließlich englische Ergebnisse aus, weshalb Apple wohl auf die Anbindung verzichtet. Auch andere Suchfunktionen fehlen in Deutschland noch. So kann man weder nach POIs wie Restaurants suchen, noch gibt es überhaupt eine Ortssuche oder gar Wegbeschreibungen. Hier muss Apple offenbar noch die Anbindung schaffen und deutsche Ersatzdienste für manche Funktionen finden.

Bei unbekannten Begriffen bietet Siri die Websuche an.



Als Standardsuchmaschine wird Google verwendet.

Man kann auch Bing und Yahoo für die Suche nutzen.



Als weitere Suchoption unterstützt Siri Wikipedia.

7. Kontakte aufbereiten

Adressbuch für Siri optimieren

Das Adressbuch des iPhone bietet einige Spezialitäten, die bei der Nutzung von Siri helfen. Sie können zum Beispiel die Aussprache eines Namens oder einen Spitznamens angeben. Die familiären und partnerschaftlichen Verhältnisse lassen sich natürlich auch im Adressbuch bearbeiten. Hierzu öffnen Sie die App Kontakte oder den gleichnamigen Bereich in der App Telefon. Wählen Sie den gewünschten Kontakt aus, und tippen Sie oben rechts auf „Bearbeiten“. Tippen Sie ganz unten in der Liste auf „Feld hinzufügen“. Nun können Sie „Ausspracheform“ für den Vor- und Nachnamen eintragen oder einen Spitznamen festlegen. Für Beziehungen finden Sie unten den Punkt „Zugehörige Personen“. Mit „Fertig“ übernehmen Sie die Änderungen. Über die Minuszeichen können Sie vorhandene Einträge löschen. Zum Aufrufen eines Kontakts nennen Sie Siri einfach den Namen.

Wichtige Kontakte sollten für Siri bearbeitet werden.

Von Siri erzeugte Bezüge lassen sich manuell löschen.

Wer will, kann Aussprache und Spitznamen eintragen.

8. Code-Sperre und Easter-Eggs

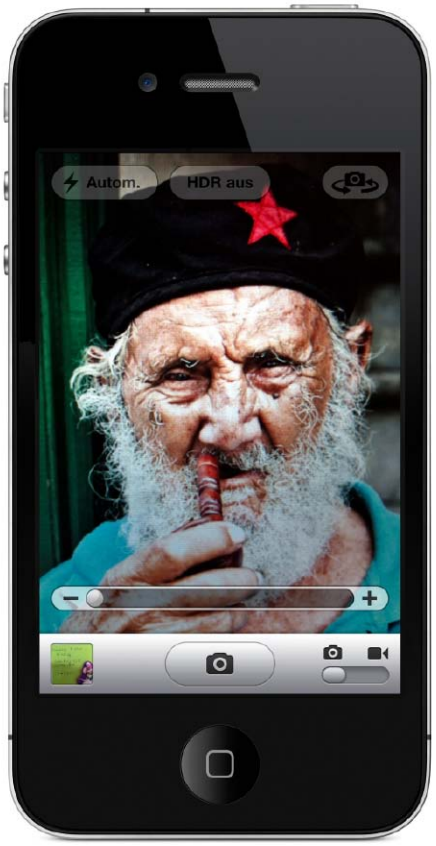
Ungewöhnliche Antworten und ein Tipp zur Sicherheit

Siri reagiert auch auf einige ungewöhnliche Fragen und Anweisungen. Fragen Sie Siri doch einmal nach dem Sinn des Lebens, wie es ihm geht oder ob es Sie heiraten will. Statt die Eingabe zurückzuweisen, liefert Siri passende, oft auch humorvolle Antworten. Auch „Mir ist langweilig“ oder ein strenges „Du bist gefeuert!“ bringen Siri nicht aus dem Konzept. Zum Teil gibt es gleich mehrere Antworten auf dieselbe Frage, so dass Siri ein wenig variieren kann. Solche „Easter-Eggs“ sind viel mehr als nur kleine Witze. Sie verleihen dem Assistenten eine Persönlichkeit und steigern damit die Akzeptanz beim Anwender. *maz*

Siri bietet auch auf viele ungewöhnliche Fragen die …

… passenden Antworten. Das bringt eine persönliche Note.

Siri lässt sich auf dem Sperrbildschirm deaktivieren.



Bilder ins Netz stellen

Fotogalerien ermöglichen es bequem, Bilder mit Freunden zu teilen. Wir zeigen, wie Sie unterwegs Fotos vom iPhone hochladen

Wer eine Fotogalerie im Internet angelegt hat, kann mit dem iPhone jederzeit und überall neue Bilder vom Urlaub oder der letzten Party hochladen. Um im Ausland hohe Roaming-Gebühren zu vermeiden, sollte man dort besser das WLAN von Hotel oder Café für den Upload nutzen.

Galeriedienste gibt es reichlich. Kostenlos und für iPhone-Benutzer komfortabel ist Apples neuer Service iCloud mit Fotostream. Beliebte freie Angebote sind Google Picasa und der Fotodienst Flickr. Auch zum Datensynchronisierer Dropbox gehört eine einfach nutzbare Galerie.

Im Folgenden stellen wir geeignete Apps zur Nutzung der Galerien vor und geben Tipps für den Foto-Upload vom iPhone.

Matthias Zehden
patrick.woods@macwelt.de

Veröffentlichung auf Flickr

Bilder auf den Flickr-Account laden

Wer seine Fotos auf Flickr veröffentlicht, kann ebenfalls das iPhone für den Upload benutzen

Wir verwenden das kostenlose Flickit als einfachen kostenlosen Client für den Fotodienst. Nach dem Start der App geben Sie Ihre Zugangsdaten ein und führen eine Autorisierung durch, die Schritt für Schritt erklärt wird. Danach landen Sie auf dem Startbildschirm. Hier tippen Sie auf „Fotoarchiv“, um ein Bild aus der Fotosammlung für den Upload auszusuchen. Das wiederholen Sie, bis alle gewünschten Fotos ausgewählt und im Filmstreifen in der Mitte zu sehen sind.

Wenn Sie auf eines der Fotos tippen, zeigt Flickit den Screen „Einzelheiten“, auf dem sich Titel, Beschreibung und Tags eintragen lassen. Sie können an dieser Stelle auch eines Ihrer Flickr-Alben als Ziel wählen. Haben Sie die Angaben für sämtliche Fotos ergänzt, tippen Sie oben auf „Fertig“ und dann auf dem Hauptbildschirm auf „Hochladen“, um alle Fotos auf Flickr zu übertragen. Verlassen Sie die App, zeigt eine Zahl am Icon, wie viele Uploads noch ausstehen. Über die Taste mit den Zahnrädern unten links auf dem Startbildschirm erreichen Sie übrigens weitere Einstellungen, um die Fotoqualität für den Upload und einige andere Optionen zu wählen.

Der Filmstreifen in der Mitte zeigt die gewählten Fotos.

Zu jedem Bild lassen sich weitere Daten ergänzen.

In den Einstellungen legt man die Bildgröße fest.

NEU!

Das Heft zum iPad – jetzt im Abo!

Die iPadWelt bringt 6 x jährlich alles rund um iPad & iPad2.

- 6 Ausgaben mit CD nur 41,40 €
- Druckfrisch im Briefkasten!

Gratis dazu: Ihr modernes iPadCase!

Hochwirksamer Schutz vor Kratzern, Abnutzung und Erschütterungen

iPad-Hülle schwarz

Zum Aufklappen · Strapazierfähiges Material · Innen soft beschichtet · Alle Bedienelemente durch Aussparungen zugänglich

Jetzt auch für iPad2!

Online-Bestellung: www.macwelt.de/shopcode

Shopcode merken für die Online-Bestellung

Shop-Code M176

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0180/5 72 72 52 - 248* · Per E-Mail: shop@macwelt.de

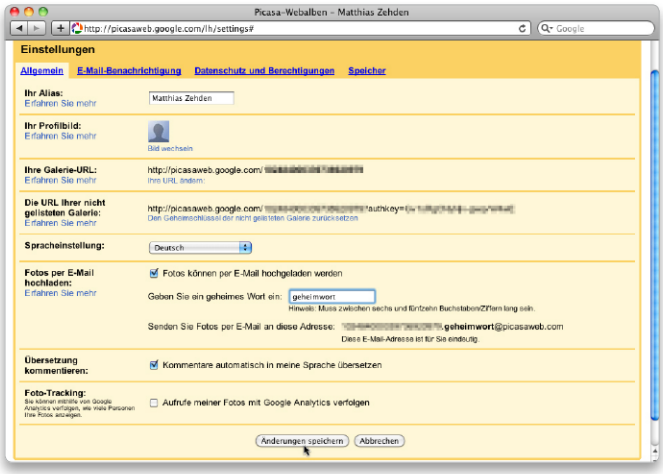
(*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 Euro pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 Euro pro Minute)

MACWELT erscheint im Verlag IDG Magazine Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 99110, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch MACWELT Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel. 0180/5727252-248*, eMail: shop@macwelt.de

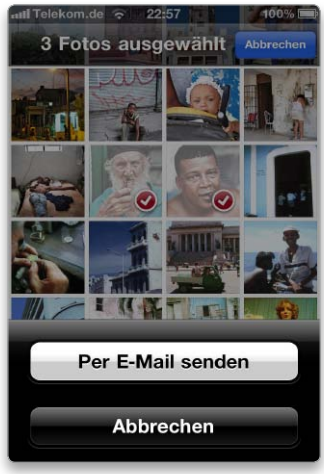
Fotos auf Picasa

Bilder per Mail hochladen

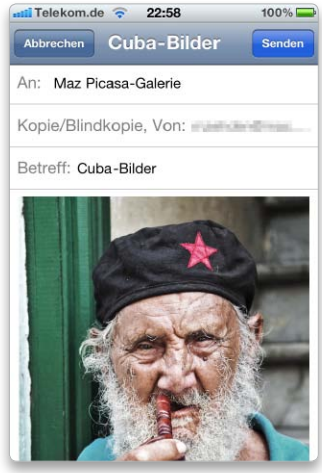
Picasa-Nutzer können Bilder per E-Mail übertragen. Das muss in den Fotoeinstellungen aktiviert sein
Dort geben Sie ein Geheimwort an, aus dem mit der Account-Nummer (oder der Google ID) eine E-Mail-Adresse in der Form „Nummer.Geheimwort@picasaweb.com“ gebildet wird. Mit „Änderungen speichern“ wird die Funktion aktiviert. Es empfiehlt sich, die Adresse als Kontakt zu speichern. Für den Mail-Versand markieren Sie die Bilder zur Weiterleitung und senden sie per E-Mail an die gerade erzeugte Adresse. Geben Sie als Betreff den Namen eines Webalbums an, um die Fotos diesem hinzuzufügen.



Die Option zum Upload per E-Mail und die zugehörige Adresse finden Sie in den Einstellungen der Picasa-Alben.



Fotos erzeugt eine Mail mit den Bildern im Anhang.



Die Mail schicken Sie an die Adresse der Picasa-Galerie.

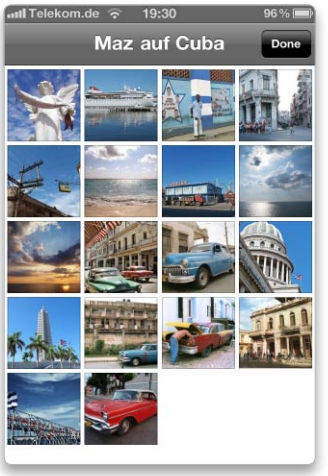
Dropbox als Galerie

Fotos per Dropbox präsentieren

Mit der kostenlosen App Dropbox erhalten Sie vom iPhone Zugriff auf die beim gleichnamigen Dienst gespeicherten Daten, zu denen auch Fotogalerien gehören
Die werden automatisch erzeugt, wenn man Bilder in einen bestimmten Ordner legt.
Beim ersten Start der App tippen Sie auf „I'm already a Dropbox user“ und melden sich mit den Zugangsdaten Ihres Dropbox-Accounts an. Über die Taste „Home“ kommen Sie zum Homescreen, von dem aus Sie die Dropbox, Favoriten, Hilfe und die Einstellungen aufrufen können. Unter „Settings > Upload Quality“ können Sie übrigens festlegen, in welcher Qualität die Fotos hochgeladen werden.
Kehren Sie zurück zum Homescreen und dann zur Dropbox. Dort öffnen Sie den Ordner „Photos“, der für jede Galerie ein weiteres Verzeichnis enthält. Um Bilder einer bestehenden Galerie zuzuordnen, öffnen Sie deren Ordner und tippen anschließend auf das Kamerasymbol. Wählen Sie „Existing Photo or Video“, um ein Foto aus der iPhone-Sammlung auszuwählen, das dann hochgeladen wird. Mit der Plustaste können Sie einen neuen Ordner, also eine neue Galerie anlegen. Über das Rastersymbol lässt sich eine Übersicht der gesamten Galerie aufrufen.

Aus den Ordnern in „Photos“ erstellt Dropbox Galerien.

Dropbox kann Bilder oder Filme hochladen.



Zu jedem Fotoordner lässt sich eine Übersicht anzeigen.

- Einen Euro günstiger
- Erscheint 4–5 Tage vor der Printversion
- Ist auch im iPad-Abo erhältlich!

Macwelt *für das* iPad

Ab sofort im App-Store!

Digital wie gedruckt

Die digitalen Ausgaben entsprechen genau den gedruckten Magazinen und lassen sich bequem am iPad laden, lesen und archivieren. Aktive Internet-Links führen aus dem Magazin direkt zu den erwähnten Websites.

Ebenfalls verfügbar

Die Schwester-Publikationen iPhoneWelt, mymac sowie Sonderausgaben des Jahres 2010.

Weiter zu den Macwelt-Apps:

http://apps.macwelt.de

Tipps & Tricks
OS X Lion

App-Exposè aus Dock

Alle Dokumente eines Programms per Geste zeigen

Lion-Anwender haben sich inzwischen an Mission Control gewöhnt, das per Drei-Finger-Wischgeste nach oben alle Programmfenster und Schreibtische in einer Übersicht zeigt. App-Exposé ist oft übersehen, da es sich nur auf ein Programm konzentriert. Wischt man mit drei Fingern auf dem Trackpad nach unten, werden die geöffneten Fenster und – bei den auf OS X Lion angepassten Anwendungen – die zuletzt verwendeten Dokumente des sich im Vordergrund befindlichen Programms in der Exposé-Übersicht gezeigt. Bei der Magic Mouse tippt man dazu doppelt auf das Icon des aktiven Programms im Dock. App-Exposé lässt sich über das Dock aber auch für Programme starten, die nicht aktiv sind, und zeigt dann die zuletzt geöffneten Dokumente an. Die Anwendungen müssen jedoch an Lion angepasst sein. Man bewegt den Mauszeiger über das Symbol des Programms und wischt mit drei Fingern auf dem Trackpad nach unten oder tippt doppelt mit zwei Fingern, bei der Magic Mouse mit einem. Dann blendet sich eine Ansicht mit den zuletzt geöffneten Dateien ein, auch bei ungeöffnetem Programm.

App-Exposé zeigt oben die aktuell geöffneten Fenster und unter dem Strich die zuletzt geöffneten Dateien im Cover-Flow-Stil.

Spezifische Seitenleiste

Häufig benötigte Dateien in einer Anwendung schneller öffnen

Wer häufig in einem Programm Dateien aus ganz bestimmten Ordnern öffnet, kann sich dafür eine Abkürzung einrichten, die angepasst in verschiedenen Programmen bereitsteht. Dazu legt man sich im Dialog „Öffnen“ der Programme anwendungsspezifische intelligente Ordner an, die eigentlich nur gespeicherte Suchanfragen sind. Hierfür startet man eine Suche über das Eingabefeld oben rechts im Dialogfenster, Spotlight findet damit auch tief in Ordnern vergrabene Dateien. Die Anfragen lassen sich mit weiteren Kriterien verfeinern. Zum Beispiel kann man in Word nach allen Dateinamen mit der Endung „.docx“ suchen, die innerhalb der letzten zwei Wochen geändert, also bearbeitet wurden. Für Letzteres klickt man auf das Pluszeichen, um eine weitere Suchbedingung hinzuzufügen, und stellt „Geändert“ und „Innerhalb der letzten zwei Wochen“ ein. Mit „Sichern“ wird die Suche, zum Beispiel unter dem Namen „Aktuelle Dokumente“ gespeichert. Die Option „Intelligenten Ordner nur innerhalb dieses Programms anzeigen“ sorgt dafür, dass der Ordner nur in Word in der Seitenleiste erscheint, nicht jedoch im Finder oder anderen Anwendungen. Und wie wird man die gespeicherten Suchabfragen wieder los? Genau wie im Finder: Zieht man sie mit gedrückter Befehlstaste („cmd“) aus der Seitenleiste heraus, verpuffen Sie in einer Wolke.

Neuer Ordner anlegen

Mehrere markierte Objekte direkt in einen Ordner legen

In iTunes und iPhoto hat man die Möglichkeit, mehrere Objekte zu markieren und daraus eine neue Wiedergabeliste beziehungsweise ein Fotoalbum zu erstellen. Eine ähnlich praktische Funktion steht in OS X Lion jetzt auch im Finder zur Verfügung: Markiert man mehrere Objekte auf dem Schreibtisch oder innerhalb eines Ordners, lässt sich

Sobald Objekte markiert sind, lassen sie sich per Befehl schnell in einen neuen Ordner verpacken.

Tipps in dieser Ausgabe

OS X	Die besten Systemtipps	106
Forum	Mail, Word, Outlook, iPhone	108
Fotografie	iPhoto, PSE, Camera Raw	112
iOS 5	Privatsphäre, Mitteilungen, Twitter, Safari	114
Troubleshooting	Die besten Problemlösungen	116

Wackelmodus per Taste

Apps in Launchpad schneller löschen

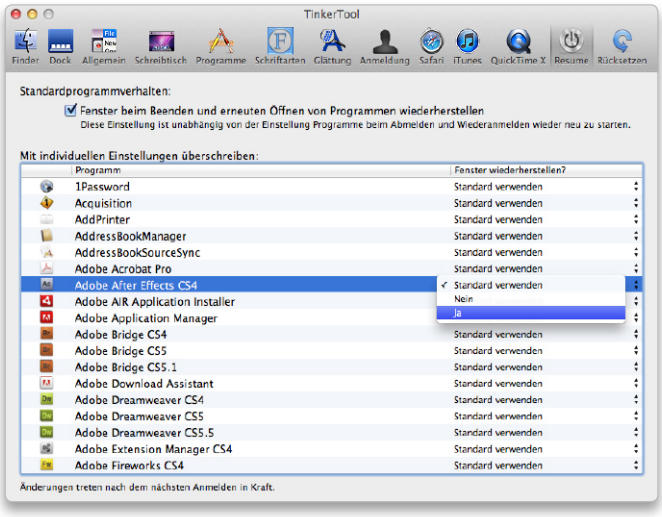
Um die Programmsymbole in Launchpad neu anzuordnen oder in Ordner zu packen, müssen sie unter OS X Lion 10.7.2 nicht mehr wie bisher in den Wackelmodus versetzt werden. Man kann die Symbole jetzt ohne weiteres in Launchpad verschieben. Zum Löschen von Apps aus dem Mac App Store ist der Modus aber immer noch praktisch, da erst dann die mit einem „X“ gekennzeichneten Knöpfe neben dem Symbol erscheinen. Den Wackelmodus startet man bekanntlich, indem man lange auf eines der Symbole mit gehaltener Maustaste klickt. Schneller klappt es wie folgt: Drückt man die Wahltaste („alt“), wackeln die Icons sofort – allerdings nur so lange man die Taste gedrückt hält.

mit „Ablage > Neuer Ordner mit Auswahl …“ oder „Befehl-Controltaste-N“ („cmd-ctrl-N“) ein neuer Ordner erstellen und alle markierten Objekte dort hineinpacken. Der Befehl steht im Kontextmenü ganz oben bereit, sobald Objekte markiert sind. Der Name „Neuer Ordner mit Objekten“ ist schon aktiviert und lässt sich sofort mit einer eigenen Bezeichnung überschreiben.

Auslastung prüfen

Was belegt wie viel Platz auf der Festplatte?

Lion hat sich einiges von iOS abgeschaut, darunter auch eine neue Option, die die Auslastung von internen und externen Festplatten im ähnlichen Stil anzeigt wie in iTunes bei iOS-Geräten. Mit „Über diesen Mac“ im Apple-Menü und „Weitere Informationen > Festplatten“ ruft man ein Fenster auf, das mit farbigen Bereichen in einem Balken anzeigt wie viel Platz von Audio-Dateien, Filmen, Backups, Apps und sonstigen Dateien belegt wird. Leider ist in dieser Anzeige der Posten „Sonstige“ wenig aussagekräftig, da darin alle Dokumente und vieles mehr zusammen gefasst wird. Wer detaillierter herausfinden möchte, ob zum Beispiel ein bestimmtes Programm oder bestimmte Dateien zu viel Platz belegen, kann dies etwa mit Daisydisk (Preis 15 Euro) aus dem App Store herausfinden. Die App scannt zunächst eines der Laufwerke (auch Netzwerklaufwerke) oder auch nur bestimmte Ordner, was je nach Größe bis zu einigen Minuten dauern kann. Danach erscheinen Grafiken, in denen man Bereiche wie zum Beispiel den Programmordner anklicken kann und präzise sieht, wie viel Platz die einzelnen Programme auf der Festplatte belegen. So gelingt es leichter, durch das Löschen bestimmter Ordner oder Programme geziehlt wieder Platz freizuräumen.

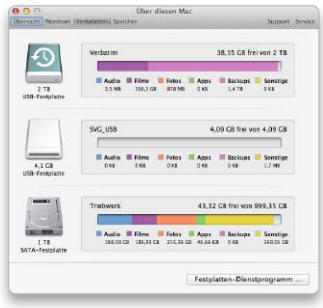


Das kostenlose Programm Tinkertool geht weit über das Angebot von Lion Tweaks hinaus. Es nimmt System- und Programmanpassungen vor, die sich außerdem leicht wieder zurücknehmen lassen.

Systemvorgaben ändern

Versteckte Systemeinstellungen ohne Terminal ändern

Im letzten Monat haben wir die Freeware Lion Tweaks vorgestellt, die häufig vorgenommene Anpassungen des Systems unter 10.7 ohne Terminal und auf Knopfdruck möglich macht. Nach einem ähnlichen Prinzip funktioniert das neue, ebenfalls kostenlose Tinkertool , geht aber noch viel weiter und ist damit für alle, die gerne System und Programme ohne großes Kopfzerbrechen anpassen möchten, Pflicht: Die Oberfläche ist in zwölf Hauptbereiche unterteilt und deckt mit Finder, Dock, Allgemein, Programme, Schriften, Schriftglättung, Anmeldeobjekte, Safari, iTunes, Quicktime X und Resume fast alle wichtigen Anpassungsmöglichkeiten für die Oberfläche und spezielle Anpassungen ab. Allein die Programmliste, in der sich per Klappmenü die Resume-Funktion für jedes installierte Programm auswählen lässt, ist schon die Installation wert. Auch andere extrem praktische Kleinigkeiten wie zum Beispiel bei Netzverbindungen keine versteckten .DS-Dateien anzulegen, erledigt das Tool durch Aktivieren oder Deaktivieren der betreffenden Optionen. Das Beste ist jedoch: Alle Änderungen sind gefahrlos, denn mit einem Klick auf „Rücksetzen“ können alle wieder auf Standardwerte des Systems, oder in den Zustand vor der Installation von Tinkertool zurückgesetzt werden. Mit letzterem Befehl bleiben Änderungen, die man alternativ per Terminal vorgenommen hat, erhalten.



Das Fenster „Über diesen Mac“ zeigt die Belegung der Festplatte ähnlich wie auf iOS-Geräten.

Umschalter steuern

Neues Verhalten und Tastatursteuerung

Der Programmumschalter, den man mit Befehlstaste („cmd“) und Tabulatortaste („tab“) aufruft, verhält sich in OS X Lion 10.7.2 etwas verfeinert, je nach Anwendung. Drückt man die Tabulatortaste wiederholt und springt so mit der Markierung schrittweise von Symbol zu Symbol, ist alles wie gewohnt: Nach einem Durchlauf von links nach rechts beginnt die Markierung wieder ganz links am Anfang der Reihe der geöffneten Programme. Wer jedoch die beiden Tasten länger gedrückt hält und die Markierung selbstständig durch die Reihe wandern lässt, stellt fest, dass sie statt wie bisher in einer Endlosschleife durch die Symbole zu rotieren, jetzt ganz rechts beim letzten Symbol in der Reihe stehen bleibt. Eine gute Neuerung, denn früher flitzte der Umschalter bei längerem Drücken der beiden Tasten immer schneller durch die aufgereihten Programmsymbole. Doch wie kommt man wieder zurück, wenn die Markierung beim letzten Symbol stoppt? Durch Loslassen und erneutes Drücken der Tabulator („tab“)-Taste, bei gleichzeitig gehaltener Befehlstaste („cmd“) springt man wieder ganz nach links an den Anfang. Wer schrittweise oder kontinuierlich von rechts nach links durch die Symbole rückwärts navigieren möchte, drückt zusätzlich die Umschalt-Taste („shift“).

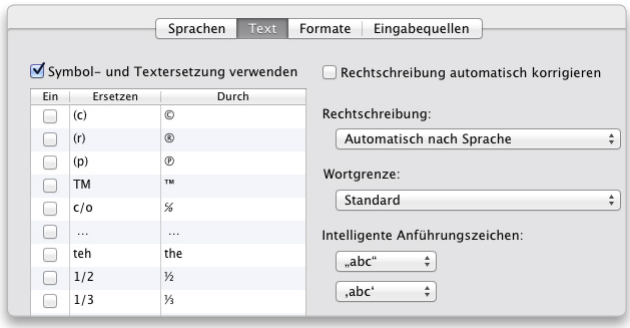
Stefan von Gagern
walter.mehl@macwelt.de

Tipps & Tricks
Forum

Ohne Oberlehrer

Die Autokorrektur von OS X Lion abschalten

So nützlich die Autokorrektur des iOS an iPhone und iPad ist, so nervig ist meist die Autokorrektur von Lion. Glücklicherweise kann man den Besserwisser auch mundtot machen. Wer ihn abschalten will, geht in die Systemeinstellungen und wählt dort „Sprache & Text“. Unter dem Reiter „Text“ findet sich oberhalb der bisher schon bekannten Optionen eine neue mit der Bezeichnung „Rechtschreibung automatisch korrigieren“, die man mit einem Klick in das Kästchen deaktiviert. Dann verzichten alle Programme, die die Rechschreibkorrektur des Systems verwenden, zukünftig auf das Einblenden der Pop-up-Fenster mit den Korrekturvorschlägen. Achtung: Falls während dieser Aktion Programme am Mac offen waren, gilt dort die Änderung erst nach einem Schließen und erneuten Öffnen der Anwendung. *mbi*



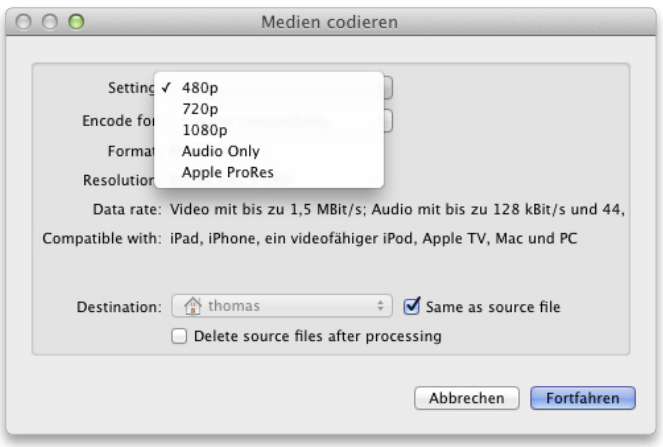
Wer sich über die Popup-Fenster mit den Korrekturvoschlägen ärgert, schaltet sie in der Systemeinstellung „Sprache & Text“ einfach aus.

System

Formatwechsel

Musik und Videos über das Kontextmenü umformatieren

Unter anderem bietet OS X Lion einen netten neuen Service zum Konvertieren von Audio- und Video-Datei. Die Dienste „Ausgewählte Video-Dateien codieren“ und „Encode Selected Audio Files“ ruft man entweder im Finder aus dem Menü „Finder > Dienste“ auf, wenn eine Datei markiert ist, oder findet die Dienste im Kontextmenü der Datei. Sollten diese Dienste dort nicht angezeigt werden, öffnet man in der Systemeinstellung „Tastatur“ die Abteilung „Tastaturkurzbefehle“ und klickt in der linken Liste auf „Dienste“. Nun kann man rechts die beiden Dienste aktivieren. Musikdateien lassen sich aus den Formaten AIF, WAV, CAF, und SDII in das MP4-Format konvertieren, jedoch nicht in MP3. Für Videos gibt es die Formate 480p, 720p, 1080p und „Apple ProRes“. Außerdem lässt sich nur der Ton extrahieren. Ist die Wahl getroffen, konvertiert Lion die Datei und legt sie bei der Originaldatei ab (wenn das Kästchen „Same as source file“ angeklickt ist) oder in einem beliebigen Ordner. Bei Videos empfiehlt sich das Umrechnen in eine höhere Auflösung nicht. Das können andere Programme besser. *Christopher Breen*



Ganz ohne Programm konvertiert OS X Lion ein Video in ein anderes Format mithilfe eines Dienstes. Auch für Audio-Dateien gibt es einen Dienst, der aber auf wenige Formate beschränkt ist.

Word

Word zu Outlook

Mit vorgefertigten Skripts Dokumente an Outlook übergeben

Word 2011 für Mac hat eine Auswahl an automatischen Workflows, mit denen sich einige Aufgaben deutlich schneller erledigen lassen. Die Workflows erreicht man über das Applescript-Symbol in der Menüleiste. Mit dem Klick auf „Beispielworkflows für Automator“ klappt die Liste mit den vorgefertigten Abläufen auf. So lassen sich Dokumente in verschiedenen Formaten direkt aus Word an Outlook übergeben und per E-Mail verschicken. Der Ablauf an sich ist ein bisschen verwirrend, denn mit dem Klick auf eine der Versandoptionen erscheint eine Fehlermeldung „Apple-Script-Fehler 1708“. Klickt man in der Fehlermeldung auf „OK“, blendet sich eine Einga-

bemaske mit den Feldern für Empfänger, Betreff und die Nachricht ein. Das aktive Word-Dokument wird als Anhang zu dieser Mail verschickt. Voreingestellt sind die Versandoptionen als PDF („cmd-shift-P“), als HTML-Version („cmd-shift-Q“) und als ausgewählten Text direkt in der Nachricht („cmd-shift-S“). *hak*

Die besten Video-Tipps

Neue Videos auf macwelt.de

Oft steckt hinter einem Tipp mehr, als ein paar gedruckte Zeilen vermitteln. Daher setzt das Team von Macwelt TV seit kurzem unsere besten Ratschläge in kleine Praxisvideos um. Die neuesten Tipps finden Sie stets auf unserer aktuellen Heft-CD, den kompletten Bestand auf unserer Website in der Rubrik „Tipps“ unter

www.macwelt.de/video/list

Time Machine arbeitet mit OS X Lion (auf Macbooks) leicht anders als bisher: Lila Markierungen weisen auf lokale Backups hin.

Indesign

Zu viel Text

Ein schneller Blick auf überlaufende Textabschnitte

Wenn man Text in bestehende Rahmen importiert oder eine Seite automatisch füllen lässt, reagiert Indesign auf übergroße Textmengen mit einem winzigen roten Plus am Ende des Textrahmens. Klickt man darauf, versteht Indesign das als Befehl, um diesen Textrahmen mit einem weiteren, leeren Rahmen zu verknüpfen. Wer nur schnell sehen will, wie viel Text „überläuft“, sollte den Textrahmen mit dem roten Pluszeichen auswählen und die Tastenkombination „Befehl-Wahltaste-C“ („cmd-alt-C“) drücken. Indesign vergrößert dann den Rahmen auf die Höhe, die nötig ist, um den kompletten Text zu zeigen. Das scheitert allerdings, wenn andere Rahmen im Weg sind oder eine feste Verknüpfung zu einer Musterseite existiert. In diesem Fall empfehlen wir den Befehl „Bearbeiten > Im Textmodus bearbeiten“, der ein neues Fenster mit dem Text öffnet und dort den Überlauf mit einer roten Linie markiert. Um die Größenänderung des Rahmens rückgängig zu machen, drückt man „Befehlstaste-Z“ („cmd-Z“). *wm*

iPhone

Neues Alarmsignal

Klingelton des iPhone lautlos auf einen anderen Ton umstellen

Wer sich mit mehreren Freunden samt deren iPhones die Berghütte teilt, freut sich wenn er feststellt, dass er den gleichen Alarmton nutzt wie seine Kumpels. Um einen alternativen Klingelton auszuwählen, muss man diesen jedoch normalerweise abspielen. Wer seine und die Nerven aller anderen Anwesenden schonen möchte, tippt einfach doppelt auf den gewünschten Alarmton. Dann wechselt ihn das iPhone stumm aus. *mbi*

Digital zoomen

Den digitalen Zoom unter iOS 5 verwenden

Wer sein iPhone auf iOS 5 aktualisiert hat, muss sich an Neuerungen in der Kamera-App gewöhnen. Nicht wenige Nutzer halten den digitalen Zoom für verschwunden, denn tippt man in iOS 5 wie gewohnt einmal auf den Bildschirm, bestimmt man damit nun den Referenzbereich für den Weißabgleich. Das Zoomen geht jetzt mit einer Geste, die man schon aus der Foto-App kennt, der Zweifingerzange. Zieht man die Finger auseinander, vergrößert man den Ausschnitt, die gegenläufige Bewegung stellt den Zoom wieder zurück. *pm*

Mail

Markierte Mails sortieren

Mithilfe von Etiketten E-Mails automatisch einsortieren

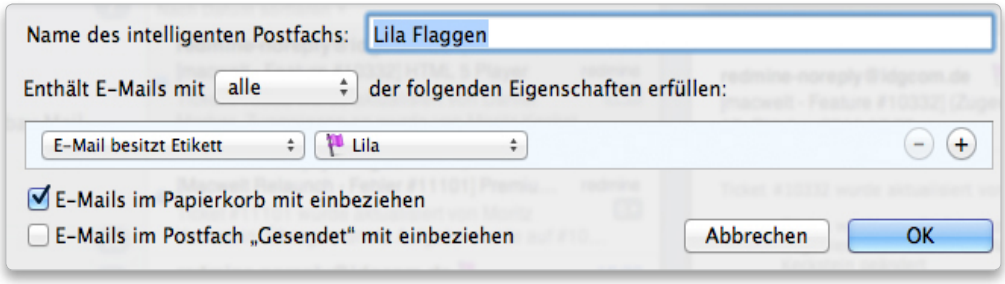
Während Mail bis Mac-OS X 10.6 Snow Leopard nur Markierungen als gelesen, ungelesen und „markiert“ kannte, lassen sich Nachrichten in OS X Lion nun anstatt mit einer Fahne mit unterschiedlichen Farben markieren. Dafür gibt es im Menü „E-Mail“ einen Menüpunkt „ Etikett“ sowie ein entsprechendes Symbol in der Symbolleiste. Diese erweiterte Möglichkeit der Etikettierung hat die angenehme Folge, dass sich die elektronischen Nachrichten mithilfe der Etiketten besser sortieren lassen. Erstellt man beispielsweise ein intelligentes Postfach mit der Bedingung „E-Mail besitzt Etikett“ und wählt eine Etikettenfarbe, landen dort automatisch alle Mails, die man mit dieser Farbe etikettiert hat. *pm*

Outlook

Unterschriften in Outlook

Signaturen in Outlook für Mail-Konten definieren

Bei der Verwaltung von unterschiedlichen POP- und IMAP-Konten bietet Outlook eine Möglichkeit, für jedes Mail-Konto eine individuelle Signatur einzurichten. Das ist in dem Fall praktisch, wenn man geschäftliche und private Konten in Outlook zusammen geführt hat. Um eine



E-Mails lassen sich in Mail unter OS X Lion mit verschiedenen Farben markieren und dann anhand der Farbe automatisch einsortieren.

Besser finden in Mail

Über die Suche Nachrichten auch in großen Postfächern finden

Experten streiten sich, ob das penible Einordnen von E-Mails in Ordnern die Produktivität erhöht oder sie verringert. Der großen Anzahl von E-Mails, die etwa Apple und Google mit iCloud und Google Mail verwalten können, kommt man häufig aber nur mit einer intelligenten Suche bei. Das in OS X Lion integrierte Programm Mail hilft dabei mit entsprechenden Funktionen. Tippt man beispielsweise in das Suchfeld den Anfang eines Namens ein, schlägt Mail sofort die Suche nach dieser Person vor. Wählt man sie aus, wird diese Suche als Suchobjekt (Token) in das Suchfeld eingesetzt. Das Objekt verfügt über ein Menü, über das man festlegen kann, ob man nur nach Absender (Von), Empfänger (An) oder in der gesamten Nachricht suchen möchte. Dann lässt sich ein zweiter Suchbegriff eintippen, um beispielsweise die Suche auf ein Thema im Betreff oder in der gesamten E-Mail einzugrenzen. Auch hier schlägt Mail sofort mehrere Optionen vor, darunter auch schon einige Nachrichten, die den Begriff enthalten. Der zweite Vorschlag lässt sich ebenfalls als Suchobjekt in das Suchfeld übernehmen, so dass sich mehrere Bedingungen kombinieren lassen. Mit welchem Vorschlag man beginnt, ist egal. Man kann zuerst auch nach einem Betreff und anschließend nach einer Person suchen. *pm*

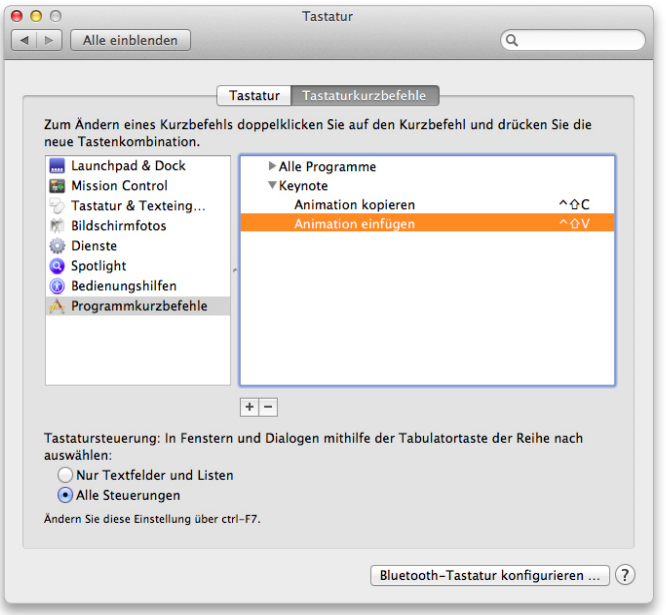
Die Suche in Mail arbeitet nun mit Suchobjekten, die man in das Suchfeld einfügen kann. Dadurch lassen sich mehrere Suchbedingungen miteinander kombinieren.

Keynote

Einheitlich präsentieren

Effekte für Objekte oder Texte auf mehreren Folien angleichen

Präsentation sind mit Keynote schnell gemacht – Vorlage auswählen und Texte sowie Bilder auf die vorgefertigten Vorlageseiten einfügen. Interessant wird die Präsentation aber erst, wenn man Animationen einbaut: Im Fenster „Informationen", das man über „Befehl-Wahltaste-I" („cmd-alt-I") aufruft, finden sich unter „Animationen" eine Vielfalt an Effekten, die beim Einblenden der Folie, beim Ausblenden oder während der Anzeige verwendet werden können (Apple nennt das „Aufbau", „Abbau" und „Aktion"). Was aber anscheinend fehlt, sind Befehle, um einen Effekt zu kopieren und auf anderen Folien einzusetzen, um sie aneinander anzugleichen. Doch die Befehle sind vorhanden; sie stehen im Menü „Format" und sind aktiviert, wenn man ein Objekt oder einen Text mit einer Animation ausgewählt hat. Leider fehlen für die beiden Befehle Tastenkombinationen, doch das lässt sich in den Systemeinstellungen unter „Tastatur > Tastaturkurzbefehle" schnell ändern. Dort wählt man links „Programmkurzbefehle" aus (oder unter Mac-OS X Snow Leopard: „Kurzbefehle für Programme") und tippt rechts unter der Liste auf den Knopf „+". Dann wählt man oben das Programm Keynote aus, tippt darunter den Text „Animation kopieren" ein, wechselt in das Tastenfeld und drückt dort die gewünschte Tastenkombination, zum Beispiel „Control-Umschalttaste-C". Anschließend wiederholt man das Prozedere für den Befehl „Animation einfügen". Wenn der Text und die Tastenkombination fehlerfrei eingegeben sind, sieht man das Ergebnis sofort in Keynote – hinter den beiden Befehlen ist die Tastenkombination sichtbar. *wm*



Um in Keynote Animationseffekte schneller von einer Folie zur anderen übertragen zu können, erstellt man sich für die zuständigen Menü-Befehle jeweils ein Tastaturkürzel in den Systemeinstellungen.

Redaktion: Thomas Armbrüster
walter.mehl@macwelt.de

neue Signatur zu erstellen, klickt man in der Menüleiste auf „Outlook – Einstellungen", daraufhin auf die Option „Signaturen". Über ein Pluszeichen unten in der Leiste erstellt man eine oder mehrere passende Signaturen, der Text dafür lässt sich direkt in das Feld rechts eintragen. Über die Einstellung „Standardsignaturen …" kann man anschließend jedem einzelnen Konto eine individuelle Unterschrift zuweisen. Bei einer neuen Mail muss man jedoch beachten, dass Outlook die Signaturen nicht automatisch ändert, sobald der Nutzer ein anderes Konto als Absender auswählt. Dafür kann man direkt in der neuerstellten Nachricht eine andere Signatur auswählen. Die entsprechende Einstellung befindet sich bei der neuen Mail in der Formatierungsleiste. *hak*

«Kein Problem, ich bringe einfach alle Hefte mit.»

IDG Vernetzte Kommunikationslösungen für die digitale Welt

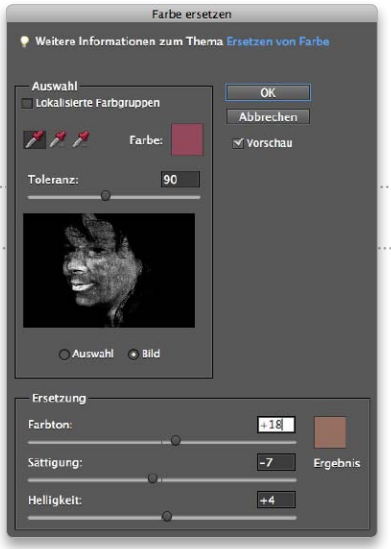
Tipps & Tricks
Fotografie

Ebenmäßigeres Erscheinen des Gesichts

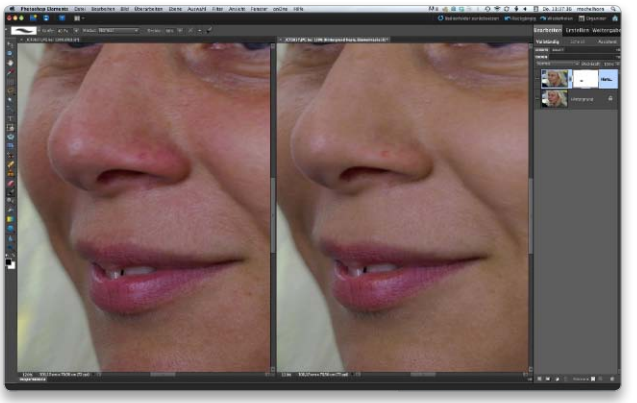
Rötungen der Haut korrigieren

Mit dem Werkzeug „Farbe ersetzen“ zu finden unter „Überarbeiten > Farbe anpassen“ lässt sich eine gerötete Haut schnell und wirkungsvoll optisch abmildern. Für diese Bearbeitung verwenden wir eine zusätzliche Ebenenmaske, da sonst als unerwünschter Nebeneffekt auch das Rot der Lippen oder andere Rottöne im Bild verblassen. Der Vorteil ist aber, dass sich die Farbgebung der Aufnahme wegen der Hautkorrektur nicht ändert und so ein natürlicher Eindruck bleibt.

Zunächst erstellt man im Ebenenfenster eine Kopie der Hintergrundebene. Man wählt die Ebenenkopie aus und zoomt in das Gesicht, um Farbbereiche besser auswählen zu können. Nun öffnet man „Farbe ersetzen“ und wählt aus dem Bereich „Auswahl“ im Dialogfenster „Farbe-Ersetzen“ die Pipette. Mit dieser Pipette wählt man einen Bildbereich mit einer deutlich geröteten Haut. In unserem Beispiel wählen wir eine Toleranz von 90, dies muss man je Motiv individuell bestimmen. Im Dialogfenster „Farbe ersetzen“ klickt man dann im Bereich „Ersetzung“ auf das Farbfeld „Ergebnis“, das Dialogfenster „Farbwähler“ öffnet sich. Jetzt kann man mit der Pipette aus der Werkzeugleiste („Taste I“) einen Farbbereich der Haut wählen, der keine Rötung enthält. Das Ergebnis ist sofort sichtbar und man kann bei Bedarf die Toleranz im Bereich „Auswahl“ anpassen. Als Feinschliff erstellt man eine Ebenenmaske und maskiert mit einem weichen Pinsel die Lippen und sonstige rote Bildbereiche, die nicht korrigiert werden sollen.



Mit dem Werkzeug „Farbe ersetzen“ lässt sich sehr schnell und effektiv rotporige Haut korrigieren.



Links ist das Ausgangsbild, rechts die bearbeitete Version.

Rohbilder

iPhoto 11 und die Erkennung der RAW-Bilder

Bei RAW-Aufnahmen übernimmt nicht die Kamera die Entwicklung der Fotos, sondern der Fotograf am Rechner. Der Vorteil ist, dass man verlustfrei Farbstiche korrigieren kann und das RAW-Format noch mehr Spielraum bietet, wenn man das Histogramm korrigiert.

iPhoto 11 macht es aber schwerer als die Vorgängerversion, die RAW-Bilder übersichtlich im Blick zu haben. Denn ob es sich um ein RAW-Bild handelt, kann man nur im eingeblendeten Infofenster sehen, bisher war dies direkt in der Miniatur-Ansicht ersichtlich. Wir empfehlen, einen intelligenten Ordner anzulegen, in dem alle RAW-Aufnahmen landen. Wer ohnehin im RAW-Format fotografiert, wird den wichtigsten Schritt der Kette, nämlich das Entwickeln der Aufnahmen am Mac, langfristig mit einem professionelleren Werkzeug bewerkstelligen als die Bildkorrektur von iPhoto. Ungeeignet für das Zusammenspiel mit iPhoto als Bilddatenbank sind Adobe Lightroom und Apple Aperture, denn hier muss man zunächst das zu bearbeitende Bild in die jeweilige Bibliothek importieren. Verwendet man einen externen Editor für RAW-Aufnahmen, beispielsweise Camera Raw von Photoshop (Elements), muss in iPhoto unter „iPhoto >Einstellungen > Erweitert“ die Option „RAW verwenden, wenn ein externer Editor verwendet wird“ markiert sein. Hier kann man auch einstellen, ob iPhoto ein bearbeitetes RAW-Foto als TIFF speichern soll. Ist dies nicht markiert, speichert iPhoto das Bild im JPEG-Format.

Wiederherstellung

Versteckter Regler für RAW-Bearbeitung

iPhoto bietet zum Bearbeiten von RAW-Aufnahmen einen versteckten, aber durchaus interessanten Regler an: Wenn das Fenster „Anpassen“ geöffnet ist, und man die Wahltaste drückt, ändert sich der oberste Regler

Weggezaubert

Bildelemente elegant entfernen

Abhängig vom Motiv ist folgender Trick eine elegante und schnelle Möglichkeit, störende Bildelemente zu entfernen. In unserem Beispiel möchten wir einen Mast in der Mitte des Fotos entfernen, da er nicht zu den Windkraftwerken passt. Dazu wählen wir „Bild > Neu zusammensetzen“ oder die Tastenkombination „Befehl-Wahltaste-R“ („cmd-alt-R“). Das darauf erscheinende Informationsfenster zu diesem Werkzeug erklärt bereits unser Vorhaben: Mit dem roten Pinsel dieses Werkzeugs – zu finden oben rechts – markieren wir den Mast, und mit dem grünen Pinsel die Windkraftwerke, die wir erhalten wollen. Schiebt man nun das Bild zusammen, verschwindet der rot markierte Mast. Nun bestätigen wir den Befehl und ziehen das Bild auf die ursprüngliche Breite zurück.

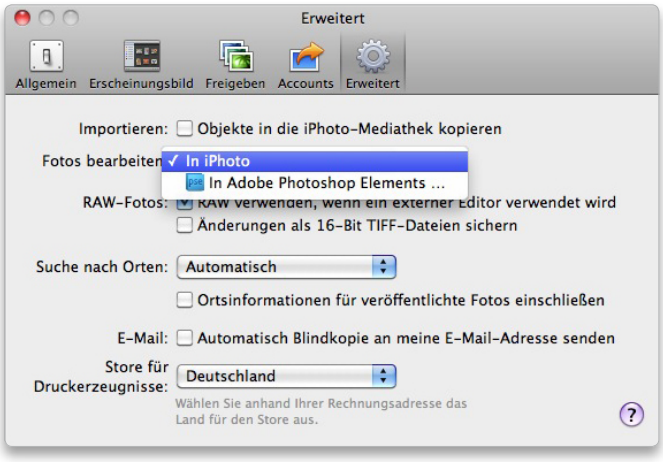
Das Werkzeug „Neu zusammensetzen“ kann man auch verwenden, wenn man schnell störende Bildmotive entfernen möchte.

„Belichtung“ in den Regler „Wiederherstellung“. Dieser Regler ist besonders interessant, wenn man mehr Details aus überstrahlten Bildbereichen, auch Glanzlichter genannt, wieder sichtbar machen möchte. Je nach Kameramodell und Aufnahmesituation lassen sich hier oft noch viele Details aus einem Bild holen, die bei normalen JPEG-Aufnahmen nicht mehr zu rekonstruieren sind.

Bildbearbeitung der Wahl

Bilder mit iPhoto oder einem anderem Programm bearbeiten

Für grundlegende und schnelle Bildkorrekturen eignet sich iPhoto bereits sehr gut. Möchte man jedoch feinere Werkzeuge benutzen oder beispielsweise mehrere Bilder kombinieren, braucht es ein ausgewachsenes Bildbearbeitungsprogramm. Unter „iPhoto > Einstellungen > Erweitert“ lässt sich bei „Fotos bearbeiten“ ein externer Editor auswählen. Klickt man nun bei einem ausgewählten Bild auf das Bearbeitensymbol in der Symbolleiste, öffnet sich der externe Editor. Da aber in vielen Fällen die iPhoto-eigenen Bildbearbeitungsmöglichkeiten reichen, kann man, nachdem man in den Einstellungen den externen Editor ausgewählt hat, dort den iPhoto-Editor erneut einstellen, damit sich standardmäßig wieder iPhoto öffnet, wenn man auf das Bearbeitensymbol klickt. Möchte man dann ein Bild im externen Bildbearbeitungsprogramm editieren, klickt man mit der rechten Maustaste auf das Bild und wählt im Pop-up-Fenster „In externem Editor bearbeiten“ aus. Übrigens speichert iPhoto die Originaldatei, die man bequem wieder herstellen kann, wenn einem die Bearbeitung nicht gefällt.



Korrekte Farben

Farbstiche gezielter bestimmen und entfernen

Möchte man in Camera Raw einen Farbstich entfernen, wählt man mit der Farbpipette eine graue Fläche im Bild aus. Das kann je nach Motiv schwierig sein, denn ist die Fläche weiß, bekommt man nur einen Warnhinweis, dass der gewählte Bereich zu hell ist. Hilfreich ist daher, sich die Warnung „Lichterbeschneidung“ anzeigen zu lassen, hierzu drückt man die Taste „O“. Alle rein weißen Bildstellen werden nun rot markiert und man kann so leichter einen hellen Grauton wählen. Ein Grauton lässt sich zudem besser bestimmen, wenn man die Sättigung auf das Maximum setzt. So kann man Farbverfälschungen besser erkennen und den richtigen Grauton treffen. Nachdem man den Graupunkt bestimmt hat, kann man die Sättigung wieder auf den ursprünglichen Wert setzen.

Der Relief-Filter wie der Hochpassfilter lässt sich gut zum Schärfen eines Fotos verwenden.

Ein in iPhoto vorgegebener externer Bildeditor, kann auch verwendet werden, wenn man iPhoto als Standardbildbearbeitung wählt.

Scharfe Bilder

Schärfen unter Einsatz des Relief-Filters

Außer dem beliebtesten Schärfe-Werkzeug „Unscharf maskieren“ gibt es noch einige andere effektive Möglichkeiten, ein Foto scharf zu bekommen. Eine ist das Schärfen mit dem Stilisierungsfilter „Relief“. Dazu legt man eine Ebenenkopie der Hintergrundebene an und wählt für die Ebenenkopie die Füllmethode „Hartes Licht“. Nun wählt man „Filter > Stilisierungsfilter > Relief“ und gibt dort einen Wert von einem bis drei Pixel ein, hier ist Experimentieren gefragt. Die Stärke des Filters kann man ebenfalls anpassen.

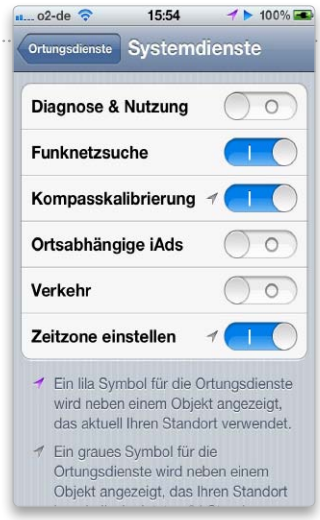
Markus Schelhorn
markus.schelhorn@macwelt.de

Tipps & Tricks iOS 5

Privatsphäre schützen

Hintergrundortung und Diagnose abschalten

In iOS 5 gibt es nun mehr Möglichkeiten zu bestimmen, welche Daten das iPhone und das iPad an Apple überträgt. So kann man bereits direkt bei der Aktivierung wählen, ob das Gerät Diagnosedaten an Apple senden darf. Zudem kann der Nutzer in den Optionen der Ortungsfunktion jetzt genau definieren, welche Ortungsdaten im Hintergrund gesammelt werden dürfen. Dies geht von der automatischen Einstellung der Zeitzone bis hin zu ortsabhängiger iAd-Werbung und weiteren „Diagnose- und Nutzungsdaten". Hier kann man beinahe alles ohne Nachteile abschalten. Ein weiteres wichtiges Thema sind die Sprachsteuerung und Siri. Je nach Gerät ist beides in den Standardeinstellungen auch dann eingeschaltet, wenn der Nutzer zur Sicherheit die Codesperre aktiviert hat. Jemand Fremdes könnte also eine Nummer diktieren und anrufen. Dies kann man in den Einstellungen der Codesperre unter „Allgemein" abschalten. Dann lassen sich allerdings keine Anrufe mehr per Sprachbefehl starten, wenn das iPhone gesperrt, in der Autohalterung oder der Jackentasche steckt. Dazu gibt es eine Macke beim Sperrbildschirm. Während bei normalen Apps der Sperrcode eingegeben werden muss, bevor man aus dem Lockscreen in die App gelangt, gilt dies ausgerechnet für Telefonanrufe nicht. Hier kann man verpasste Anrufe direkt zurückrufen – ohne Abfrage des Sperrcodes. Wenn man allerding die Benachrichtigungen im Lockscreen für Telefonanrufe ausschaltet, kann dies nicht mehr passieren.



Die Hintergrundortung kann man guten Gewissens abschalten.

Mitteilungen nutzen

Die neue Mitteilungszentrale und neue Benachrichtigungen nutzen

Endlich hat iOS eine brauchbare Verwaltung der verpassten Ereignisse. Die bisherigen einfachen Pop-ups haben sich gegenseitig stets verdrängt. Jetzt gibt es gleich mehrere Formen der Benachrichtigungen. Es gibt weiterhin Pop-ups, die auf den Bildschirm springen und die volle Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Diese Mitteilungen erfordern eine Aktion des Nutzers: Er muss die Meldung akzeptieren oder wegklicken. Dazu gibt es jetzt die „Banner". Dies sind dezente Mitteilungen, die sich kurz am oberen Bildschirmrand einblenden und dann wieder verschwinden – ohne die aktuelle App anzuhalten. Die Mitteilungszentrale können

Zieht man das Icon einer Mitteilung nach rechts, springt man zur App.

Sie jederzeit und aus jeder App heraus erreichen. Dafür wischen Sie einfach mit einem Finger vom oberen Rand des Displays nach unten. Damit ziehen Sie die Übersicht in den Bildschirm. Mit einem Wisch nach oben verschwindet die Zentrale wieder in den Hintergrund. Sie können auch bei gesperrtem Bildschirm direkt zu einer bestimmen App springen, die sich bemerkbar gemacht hat. Dazu ziehen Sie das Icon der App im Lockscreen nach rechts, so wie man sonst mit dem Slider unten den Bildschirm entsperrt.

iMessage und Facetime

Für andere Nutzer durch zusätzliche Adressen erreichbar sein

iOS trägt in iMessage und Facetime die E-Mail-Adresse ein, die man als Apple-ID bei der Einrichtung eingegeben hat. Bei einem iPhone wird hier zusätzlich die Handynummer als Identifikation benutzt. Sie können weitere E-Mail-Adressen in den Einstellungen von „Nachrichten" und Face Time eintragen. Bei Nachrichten heißt dies „Empfangen". Wenn ein Bekannter Sie unter einer dieser Adressen in seinen Kontakten hat, kann er Ihnen darüber eine iMessage schicken oder Face Time starten. Wenn Sie eine neue Adresse eintragen, überprüft und aktiviert iOS diese zunächst. Nur wenn der Apple-Server weiß, dass Sie unter dieser Adresse erreichbar sind, kann er Nachrichten und Video-Anrufe zu Ihnen umleiten. Die Nachrichten-App erkennt dann automatisch, dass der Empfänger iMessages empfangen kann und per Face Time erreichbar ist. Wenn Sie mit Face Time und iMessage nichts zu tun haben möchten, können Sie die Dienste in ihren jeweiligen Einstellungen auch deaktivieren.

Twitter nutzen

Kontodaten einrichten und Rechte vergeben

Der beliebte Kurznachrichtendienst Twitter ist jetzt fest in iOS integriert. Mit diesem Dienst kann man kurze Meldungen von maximal 140 Zeichen Länge verschicken. Twitter ist besonders beliebt, um Links zu interessanten Artikeln zu verteilen oder um originelle Kommentare zu aktuellen Themen mit der Welt zu teilen. Man findet die Optionen dafür direkt in den Einstellungen. Dort kann man sein Standardkonto eintragen oder ein neues Twitter-Konto eröffnen. Die Twitter-Integration ist nur begleitend zur eigentlichen App für Twitter gedacht. Hat man ein Twitter-Konto in den Einstellungen hinterlegt, kann man aus verschiedenen iOS-Diensten heraus twittern. Beispiele dafür sind Safari, aus dem man Links zur aktuellen Webseite twittern kann, oder die Fotos-App, mit der sich Bilder posten lassen. Wenn man die offizielle Twitter-App installiert hat, werden die benutzten Konten aus der App auch in die Systemeinstellungen übernommen. Man kann das Konto beim Versand aus einem iOS-Dienst noch ändern, wenn man auf das „Von“ in der Absenderzeile tippt.

Mitteilungen konfigurieren

Welche Apps dürfen mich benachrichtigen?

Sie entscheiden, welche Apps Sie wie benachrichtigen. Dafür gibt es in „Einstellungen“ den Punkt „Mitteilungen“. Dort können Sie festlegen, welche Apps in der Mitteilungszentrale enthalten sind. Zudem lässt sich dort definieren, auf welche Art die Apps auf sich aufmerksam machen dürfen. Als Banner oder Hinweis, mit Ton oder ohne. Außerdem legen Sie hier individuell pro App fest, ob verpasste Meldungen auch im Sperrbildschirm zu sehen sind. Unter „Bedienungshilfen“ können Sie übrigens auch aktivieren, dass die LED des iPhone 4(S) leuchtet, wenn es eine Neuigkeit gibt. Neben verpassten Meldungen enthält die Mitteilungszentrale zwei Widgets: Das Wetter-Widget und das Aktien-Widget. Wenn Sie das Wetter-Widget zum ersten Mal verwenden, fragt es, ob es den aktuellen Ort für lokales Wetter verwenden darf. Das Aktien-Widget zeigt die Börsenpapiere, die in Apples Aktien-App definiert sind. Eine weitere Änderung: Früher konnte man die Notifications global deaktivieren. Dies ist jetzt nicht mehr so leicht. Für dauerhafte Ruhe vor Mitteilungen muss man alle Apps aus der Mitteilungszentrale entfernen.

Bedienungshilfen aktiv

iPhone barrierefrei mit neuen Assistenten nutzen

Apple betreibt relativ großen Aufwand, um iOS auch für Anwender mit körperlichen Einschränkungen nutzbar zu machen. Deshalb gibt es unter „Bedienungshilfen“ in den Einstellungen unter „Allgemein“ einige neue Funktionen. Es gibt weiterhin das bekannte „Voiceover“, das Bildschirminhalte vorliest. Dies sorgt dafür, dass Elemente und Schaltflächen bei Berührung vorgelesen werden. Erst ein Doppeltipp löst dann eine Aktion aus. Neu ist die Touchscreen-Hilfe „Assistive Touch“. Diese bringt einen deutlich sichtbaren Punkt auf den Bildschirm, den man frei verschieben kann. Berührt man diesen Punkt, springt ein Menü auf. Dieses hilft dabei, bestimmte Befehle auszuführen. So kann man dort Assistenten für Mehrfinger-Gesten nutzen. Zudem gibt es einige Systemeinstellungen, die man aus dem Menü ändern kann: Beispielsweise kann man den Bildschirm drehen, den Ton ausschalten oder die Schüttelgeste per Tastendruck auslösen. Das kann etwa sehr nützlich sein, wenn das iPhone fest an einem Rollstuhl montiert ist. Zudem kann man eigene Favoritengesten definieren. Hier kann der Nutzer Gesten wie das Aufziehen und Zusammenkneifen vorgeben und nur mit einem Finger nutzen.

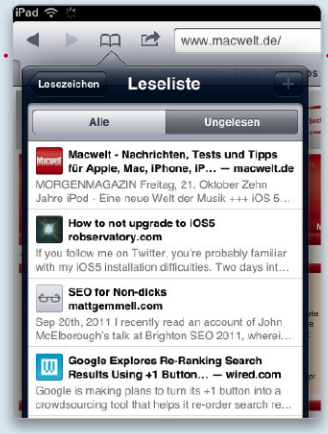
Patrick Woods
patrick.woods@macwelt.de

Mobile Safari

Tabs, Leseliste und privates Surfen nutzen

Apples mobiler Browser ist nicht nur schneller geworden, sondern bietet auch einige praktische Neuerungen. So unterstützt Safari auf dem iPad jetzt auch Tabs, und auf allen Geräten ist das private Surfen möglich. Das bedeutet, dass der Nutzer im Web surfen kann, ohne Spuren auf dem iPad oder iPhone zu hinterlassen. Um den Privatmodus zu aktivieren, muss man in den Einstellungen unter „Safari“ den entsprechenden Schalter umlegen. Leider gibt es keine Möglichkeit, den Modus direkt in Safari zu wechseln.

Auf dem iPad surft man jetzt – deutlich komfortabler – mit mehreren Tabs. Diese Karteikartenansicht macht es leichter, zwischen verschiedenen geöffneten Webseiten zu wechseln. Um ein neues Tab anzulegen, tippt man einfach auf das Plussymbol rechts oben. In den Safari-Einstellungen kann man wählen, ob neue Tabs sich im Vorder- oder im Hintergrund öffnen sollen. Tippt man länger auf einen Link einer Webseite, hat man die Möglichkeit, die Seite in einem neuen Tab zu öffnen. So verlässt man die aktuelle Seite nicht. Etwas versteckt, aber gelegentlich doch praktisch: Man kann bereits geschlossene Tabs mitsamt der darin geöffneten Webseite erneut öffnen. Dazu benutzt man ebenfalls die Plustaste für ein neues Tab, hält diese aber für etwa eine Sekunde. Dann erscheint ein Pop-over, das die zuletzt geschlossenen Tabs zeigt. Ein Tap darauf öffnet die entsprechende Seite erneut. Auf dem iPhone gibt es keine Tab-Ansicht, damit fällt dies weg.



Schnelle Lesezeichen: die Leseliste.

Ebenfalls neu ist die Leseliste. Dies ist eine Art schnelles Lesezeichen. Damit kann man Webseiten sammeln, die man später noch einmal besuchen möchte. Man findet die Liste in Safari unter dem Bookmark-Menü (Buch-Icon) als obersten Punkt. Um einen Artikel zur Leseliste hinzuzufügen, sichert man die aktuelle Seite über das Menü „Bereitstellen“ (Pfeil) oder tippt einen Link etwas länger an und wählt dann aus dem aufpoppenden Menü „Zur Leseliste hinzufügen“ aus. Wenn man per iCloud die Lesezeichen mit anderen iOS-Geräten und Macs abgleicht, wird auch die Leseliste synchronisiert.

Tipps & Tricks
Troubleshooting

Fotostream löschen

Alle auf iCloud gespeicherten Bilder entfernen

Problem: Bilder, die iPhoto im Fotostream anzeigt, lassen sich nicht löschen. Schaltet man Fotostream in den Voreinstellungen aus, werden die Bilder zwar nicht mehr angezeigt, erscheinen aber sofort wieder, wenn man Fotostream erneut aktiviert.
Lösung: Man meldet sich im Browser bei iCloud an, wechselt mit einem Klick auf das Wolkensymbol in die Übersicht über die einzelnen Anwendungen und klickt rechts oben auf den Namen des eigenen Accounts. Klickt man nun im sich einblendenden Fenster auf „Erweitert“, lässt sich der Fotostream zurücksetzen. Bilder, die man in iPhoto schon in die Mediathek importiert hat, werden dadurch nicht gelöscht. Damit die Bilder in iPhoto im Fotostream nicht mehr angezeigt werden, muss man in den Vorgaben Fotostream deaktivieren. Schaltet man die Option anschließend wieder ein, ist der Fotostream leer. Analog gilt dies auch für iOS 5. Auch dort muss man Fotostream in den Einstellungen aus- und dann wieder einschalten, damit die Bilder im Fotostream nicht mehr angezeigt werden.

Um den Fotostream zu leeren, muss man ihn über einen Browser zurücksetzen und dann in iPhoto ausschalten.

System

Ausblenden

Die Liste der im App Store gekauften Artikel bearbeiten

Problem: Im App Store werden sämtliche Anwendungen aufgelistet, die man irgendwann gekauft oder kostenlos auf den Mac übertragen hat. Wie lassen sich Anwendungen aus dieser Liste entfernen, die man nicht mehr verwendet, damit die Liste wieder übersichtlich wird?
Lösung: Bewegt man den Mauszeiger über einen der Einträge in der Liste, blendet sich links neben dem Knopf „Installieren“ ein Kreuzsymbol ein. Klickt man dieses an, verschwindet die Anwendung aus der Liste. Sie ist aber nur ausgeblendet. Um sie wieder anzuzeigen, klickt man unter „Alles auf einen Klick“ auf „Account“, meldet sich mit seinem Passwort an und kann dann unter „iTunes in der Cloud“ das Menü „Ausgeblendete Artikel anzeigen“ öffnen. In der folgenden Ansicht lassen sich die Programme mit einem Klick auf „Einblenden“ wieder in die Liste der gekauften Artikel aufnehmen.

Im App Store ausgeblendete Artikel lassen sich über die Account-Einstellungen wieder reaktivieren.

Backup von Stick

USB-Stick lässt sich in Time Machine nicht auswählen

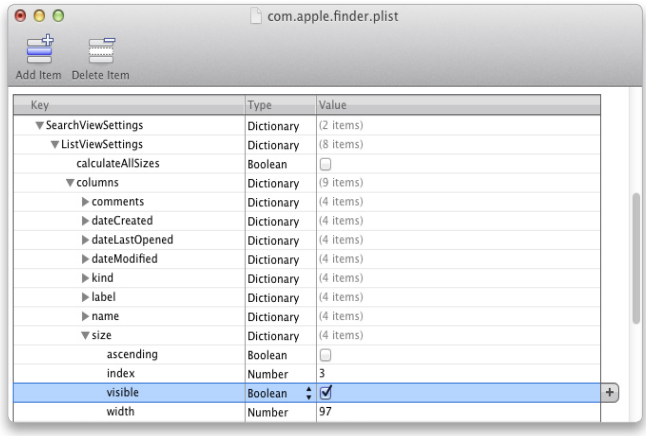
Problem: Die Daten auf einem USB-Stick sollen von Time Machine zusammen mit dem internen Datenträger gesichert werden. In der Systemeinstellung „Time Machine“ ist der Stick unter „Optionen“ jedoch nicht aktiv und lässt sich deshalb auch nicht aus der Liste der nicht zu sichernden Objekte entfernen.
Lösung: Ursache ist das Partitionsformat des Sticks. Time Machine kann unter Lion nur solche Sticks sichern, die im Format „Mac OS Extended (Journaled)“ und mit der GUID-Partitionstabelle eingerichtet sind. Verwendet man die Apple-Partitionstabelle oder formatiert den Stick im Windows-Format, lässt er sich nicht aus der Liste der nicht zu sichernden Datenträger entfernen. Externe Festplatten können dagegen auch die Apple-Partitionstabelle verwenden, um gesichert zu werden, nicht jedoch das Windows-Format. Unter Snow Leopard kommt Time Machine dagegen auch mit Sticks zurecht, die die Apple-Partitionstabelle verwenden, so dass zu vermuten ist, dass es sich hier um einen Fehler in Lion handelt.

Größe anzeigen

Im Suchfenster von Snow Leopard nach Größe sortieren

Problem: Sucht man unter Snow Leopard im Finder nach der Größe von Dateien und lässt sich das Ergebnis als Liste anzeigen, kann man im Fenster „Darstellungsoptionen“ die Spalte „Größe“ nicht aktivieren und so die Suchergebnisse nicht nach der Größe sortieren.

Lösung: Sind auf dem Mac die Entwickler-Werkzeuge (Xcode) installiert, lässt sich mithilfe des Programms Property List Editor die Datei mit den Finder-Vorgaben ändern und die Spalte mit der Größenanzeige aktivieren. Dazu muss man zuerst eine Suche durchführen, anschließend die Listendarstellung einschalten und im Fenster „Darstellungsoptionen“ (Befehlstaste („cmd“)-F) eine der noch nicht markierten Optionen aktivieren. Anschließend öffnet man die Datei „com.apple.finder.plist“ (Privatordner/Library/Preferences) mit Property List Editor, klickt auf das Dreieck vor „SerachViewSettings“ und öffnet „ListViewSettings > columns > size“. Nun markiert man das Ankreuzkästchen rechts in der Zeile „visible“ und sichert die Änderung. Anschließend startet man den Finder neu, wozu man mit gedrückter Wahltaste („alt“) das Kontextmenü des Finder-Symbols im Dock öffnet und „Neu starten“ auswählt. Dann ist im Suchfenster die Spalte mit der Größe immer eingeblendet.



Bearbeitet man die Voreinstellungsdatei des Finders, lässt sich im Suchfenster die Spalte für die Dateigröße anzeigen.

Sicherer Start

Das Anmeldefenster zeigt den gesicherten Systemstart nicht an

Problem: Startet man einen Mac unter Lion mit gedrückter Umschalttaste („shift“), um einen sicheren Systemstart durchzuführen, erscheint im Anmeldefenster nicht der Hinweis „Sicherer Systemstart“, wie dies unter Snow Leopard der Fall ist. Bedeutet das, dass sich diese Option nicht mehr verwenden lässt?

Lösung: Auch wenn der Hinweis auf den sicheren Systemstart unter Lion nicht mehr im Anmeldefenster erscheint, funktioniert er trotzdem weiterhin. Man erkennt dies unter anderem daran, dass im Finder-Fenster keine Freigaben in der Seitenleiste angezeigt werden, dass lediglich die Systemschriften verfügbar sind und dass sich der DVD-Player nicht starten lässt.

Neuer Schreibtisch

Das Symbol für neue Schreibtische blendet sich nicht ein

Problem: Aktiviert man Mission Control, um einen neuen Schreibtisch anzulegen und bewegt dazu den Mauszeiger in die rechte obere Ecke des Bildschirms, blendet sich das Plussymbol nicht ein, mit dem man neue Schreibtische anlegt.

Lösung: Ist das Dock auf der rechten Seite des Bildschirms platziert, muss man den Mauszeiger anders als sonst üblich in die linke obere Ecke des Monitors bewegen, um das Plussymbol für neue Schreibtische einzublenden.

Nicht löschen

Launchpad löscht keine Anwendungen aus dem App Store

Problem: Blendet man Launchpad ein und hält die Wahltaste (alt) gedrückt, bewegen sich normalerweise die Icons der Programme und es blenden sich bei allen Anwendungen, die man im App Store gekauft hat, Kreuzsymbole ein, über die sich die Anwendungen löschen lassen. Manchmal sind die Kreuze jedoch nicht zu sehen.

Lösung: Ob sich Anwendungen aus dem App Store in Launchpad löschen lassen oder nicht, hängt davon ab, ob man als Administrator oder als normaler Benutzer angemeldet ist. Bei einem normalen Benutzer bewegen sich zwar die Symbole, die Kreuze blenden sich dagegen nicht ein.

Drucker zusammenfassen

Mehrere Drucker zu einem Drucker-Pool zusammenfassen

Problem: In einem Büro gibt es zwei Laserdrucker, die im Netz für alle freigegeben sind. Es kommt jedoch häufig vor, dass die meisten Druckaufträge nur zu einem Drucker geschickt werden und das andere Gerät unbeschäftigt bleibt.

Lösung: OS X Lion erlaubt es, mehrere Drucker zu einem Pool zusammenzufassen. Dazu öffnet man die Systemeinstellung „Drucken & Scannen“ und markiert mit gedrückter Befehlstaste („cmd“) die beiden Drucker links in der Liste. Rechts im Fenster blendet sich dann automatisch ein Knopf „Drucker-Pool erstellen“

Nur mit Name

Im Anmeldefenster wird der Benutzername angezeigt

Problem: In der Systemeinstellung „Benutzer & Gruppen“ ist „Anmeldefenster zeigt an: Name und Kennwort“ eingestellt, damit im Anmeldefenster die Namen der Benutzer nicht erscheinen. Trotzdem blenden sich beim Rechnerstart die Symbole und Namen der Benutzer ein.

Lösung: Auf dem Mac ist Filevault aktiviert. In diesem Fall startet der Mac nicht vom normalen Startvolume, sondern von der Recovery HD. Erst wenn man sich als Benutzer angemeldet hat, wird das eigentliche Startvolume entschlüsselt und aktiviert. Und nur für dieses gelten auch die Einstellungen, die man in der Systemeinstellung „Benutzer & Gruppen“ gemacht hat. Es gibt jedoch keine Möglichkeit, Einstellungen für den Start von der Recovery HD zu machen.

Ist das Dock am rechten Bildschirmrand platziert, blendet sich das Symbol für einen neuen Schreibtisch links ein.

Text löschen

Wörter und Zeilen über Tastenbefehle löschen

Problem: Schreibt man in Textedit einen längeren Text und möchte die zuletzt geschriebenen Wörter wieder löschen, so kann man mit der Rückschritttaste den Text nur buchstabenweise löschen. Das gilt auch für alle anderen Anwendungen wie Pages oder Mail, in denen man mit Text arbeitet.

Lösung: In allen Anwendungen von Apple, die die Textfunktionen des Systems verwenden wie Pages, Textedit, Mail oder Safari, lässt sich der Text wortweise mit der Rückschritttaste löschen, wenn man gleichzeitig die Wahltaste („alt") gedrückt hält. Das funktioniert außerdem auch in Word und anderen Textverarbeitungen wie Nisus Writer. Es geht mit der Entfernentaste („Entf") wortweise auch nach rechts, wenn man zusätzlich die Wahltaste („alt") drückt. Die Apple-Programme haben jedoch noch einen weiteren Trick auf Lager: Nimmt man anstatt der Wahltaste („alt") die Befehlstaste („cmd"), wird mit der Rückschritttaste der gesamte Text ab der Einfügemarke bis zum Zeilenbeginn gelöscht. In die andere Richtung funktioniert die Befehlstaste („cmd") dagegen nicht.

ein, den man anklickt. Über die Systemeinstellung „Freigaben" lässt sich der Pool dann ebenfalls für das Netz freigeben. Um aus einer Anwendung zu drucken, wählt man den Pool als Drucker aus, das System sendet den Druckauftrag dann an das momentan freie Gerät.

Erstellungsdatum

Die Datumsinformation für gescannte Fotos ändern

Problem: Scannt man alte Fotos ein, tragen diese das Erstellungsdatum des Tages und Jahres, an dem man sie eingescannt hat und nicht das des ursprünglichen Aufnahmedatums. Das macht es unmöglich, die Bilder nach dem Aufnahmejahr zu sortieren oder zu suchen.

Lösung: Um die Datumsinformationen zu ändern, kann man das Terminal und den Befehl „Touch" bemühen. Um etwa das Datum für ein Bild auf den 1. Januar 1950 zu ändern, tippt man zuerst folgendes ein (der hochgestellte Punkt steht für ein Leerzeichen):

touch·-t·195001010000·

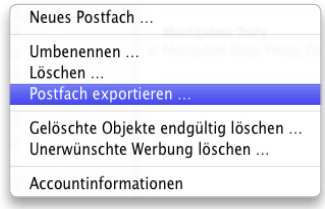
Dann zieht man die Bilddatei in das Fenster und drückt die Zeilenschaltung. Die Zahlen sind so zu verstehen: 1950 steht für das Jahr, 0101 für den 1. Januar und 0000 für die Uhrzeit. Man kann diese Angaben dann jeweils variieren, muss aber immer alle Stellen belegen. Es geht auch, anstatt einem Bild gleich mehrere in das Fenster zu ziehen und dann die Zeilenschaltung zu drücken. Geändert werden jeweils das Erstellungs- und das Änderungsdatum. Da gescannte Fotos keine EXIF-Informationen haben, werden die Bilder auch in iPhoto oder anderen Bildverwaltungen mit diesem Datum angezeigt und einsortiert.

Mail

Export

Ein Backup von Postfächern in Lion erstellen

Problem: Unter Snow Leopard gibt es im Kontextmenü eines Postfachs die Option „Archivieren", um das Postfach samt Inhalt in einem Ordner auf der Festplatte zu sichern. In Mail unter OS X Lion existiert dieser Befehl nicht mehr. Wie legt man nun Sicherungskopien von Postfächern an, die man nicht mehr aktuell benötigt, um sie anschließend aus Mail zu entfernen?

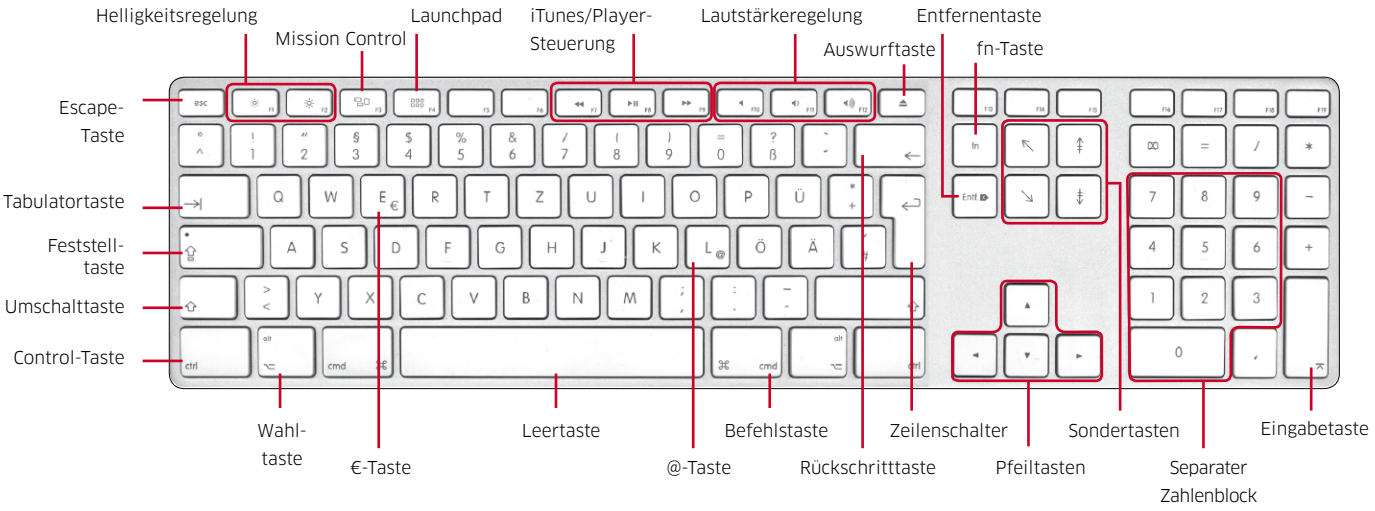


Um unter Lion ein Postfach zu archivieren, nimmt man den Befehl zum Exportieren.

Lösung: In Mail unter OS X Lion gibt es für das Backup der Postfächer den Befehl „Postfach exportieren". Dieser gleicht dem „Archivieren" unter Snow Leopard. Es gibt jedoch weiterhin in Mail auch einen Befehl „Archivieren". Dieser erscheint, wenn man das Kontextmenü einer oder mehrerer Nachrichten in der Nachrichtenliste öffnet. Wählt man den Befehl aus, legt Mail ein neues Postfach „Archiv" an, sofern es noch nicht existiert, und verschiebt die Nachrichten dorthin.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Die Apple-USB-Tastatur (Aluminium)



Service Guide/Shopper

Anzeigeninfos:
Petra Beck Tel. +49-89-36086 108
Fax +49-89-36086 124
Mail pbeck@idgmagazine.de

Hier finden Sie Fachhändler und Dienstleistungen rund um den Mac, übersichtlich nach Ländern und Postleitzahlen sortiert. Nutzen Sie auch unsere Händlerdatenbank **auf www.macwelt.de/haendler**

PLZ 0

Mit den aktuellsten Apple-Produkten immer am Puls der Zeit.

Store Dresden
Am Brauhaus 5
01099 Dresden

Für Sie geöffnet:
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.cyberport.de

cyberport

Store Leipzig

GRAVIS Store Leipzig
Neumarkt 29–33
04109 Leipzig
T 0341. 2 24 85 20
store.leipzig@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Mit den aktuellsten Apple-Produkten immer am Puls der Zeit.

Store Leipzig
Neumarkt 29–33
04109 Leipzig

Für Sie geöffnet:
Mo–Sa 10–20 Uhr

www.cyberport.de

cyberport

PLZ 1

MAC connect
verbindet Welten

Ihr Ansprechpartner in Berlin
Netzwerkinstallation und Vor-Ort-Service, Datenrettung und Werkstatt, großer Showroom mit Demogeräten, Finanzierung und Leasing, umfangreicher Onlineshop mit mehr als 40.000 Produkten für Apple und PCs und europaweiter Versand

www.macconnect.de
info@macconnect.de
Frankfurter Allee 33
10247 Berlin-Friedrichshain
Tel.: +49 030 45 30 55 00
Fax: +49 030 45 30 55 57

Autorisierter Händler

PLZ 1

Store Berlin

GRAVIS Store Berlin
Ernst-Reuter-Platz 9
10587 Berlin
T 030. 3 90 22-333
store.berlin@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Mit den aktuellsten Apple-Produkten immer am Puls der Zeit.

Store Berlin-Steglitz
Walther-Schreiber-Platz 1
12161 Berlin

Für Sie geöffnet:
Mo–Sa 10–20 Uhr

www.cyberport.de

Store Berlin-Mitte
Friedrichstraße 50–55
10117 Berlin

Für Sie geöffnet:
Mo–Sa 10–20 Uhr

www.cyberport.de

cyberport

Store Berlin Steglitz

GRAVIS Store Berlin Steglitz
Schloßstraße 89
12163 Berlin
T 030. 7 20 11 970
store.berlin-steglitz@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

PLZ 2

Store Hamburg City

GRAVIS Store Hamburg City
Steinstraße 8
20095 Hamburg
T 040. 30 08 72 88
store.hamburg.city@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Store Hamburg Uni

GRAVIS Store Hamburg Uni
Grindelallee 25
20146 Hamburg
T 040. 44 14 38
store.hamburg.uni@gravis.de

Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–18 Uhr

www.gravis.de

Arndt und Bleibohm

Premium Reseller

Mac und iPod Shop im Schanzenviertel

Autorisierter Service Provider

Schanzenstr. 16-18 · 20357 Hamburg
Tel.: (040) 982 621 21
www.arndtundbleibohm.de

Store Lübeck

GRAVIS Store Lübeck
Haerder-Center | Sandstraße 1–5
23552 Lübeck
T 0451. 308 04 10
store.luebeck@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Ein Basiseintrag im Service Guide kostet nur **€ 85,–**

Pro Insertion erhalten Sie:
5 Zeilen für Ihre Anschrift und
5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

Kontaktdaten: Petra Beck
Telefon: 089-360 86 108 • Mail: pbeck@idgmagazine.de

Store Bremen

GRAVIS Store Bremen
Knochenhauerstraße 20–25
28195 Bremen
T 0421. 17 00 00
store.bremen@gravis.de

Mo–Sa 10–19 Uhr

www.gravis.de

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Hotline
089-360 86 108

PLZ 3

Store Hannover

GRAVIS Store Hannover
Ernst-August-Galerie
Ernst-August-Platz 2 | 30159 Hannover
T 0511. 1 61 23 58
store.hannover@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Store Bielefeld

GRAVIS Store Bielefeld
Wellehaus/Am Bach 20
33602 Bielefeld
T 0521. 12 12 21
store.bielefeld@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

Store Braunschweig

GRAVIS Store Braunschweig
Schloss-Arkaden/Platz am Ritterbrunnen 1
38100 Braunschweig
braunschweig-schlossarkaden@gravis.de
T 0531. 1 23 37 78

Mo–Sa 9.30–20 Uhr

www.gravis.de

PLZ 4

Store Düsseldorf

GRAVIS Store Düsseldorf
Berliner Allee 59
40212 Düsseldorf
T 0211. 37 50 11/ -12
store.duesseldorf@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Store Dortmund

GRAVIS Store Dortmund
Kampstraße 42
44137 Dortmund
T 0231. 16 30 47
store.dortmund@gravis.de

Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–18 Uhr

www.gravis.de

Store Bochum

GRAVIS Store Bochum
Südring 6
44787 Bochum
T 0234. 1 20 01
store.bochum@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

www.gravis.de

Store Essen

GRAVIS Store Essen
Limbecker Platz 5–6 | Ecke Kibbelstr.
45127 Essen
T 0201. 20 07 01
store.essen@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Store Münster

GRAVIS Store Münster
Verspoel 4
48143 Münster
T 0251. 53 30 53
store.muenster@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

Store Osnabrück

GRAVIS Store Osnabrück
Herrenteichsstraße 15–16
49074 Osnabrück
T 0541. 2 02 33 36
store.osnabrueck@gravis.de

Mo–Sa 10–19 Uhr

www.gravis.de

PLZ 5

Store Köln

GRAVIS Store Köln
Ehrenstraße 2
50672 Köln
T 0221. 5 46 24 88
store.koeln@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Store Aachen

GRAVIS Store Aachen
Theaterstraße 74
52062 Aachen
T 0241. 3 03 03
store.aachen@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

Store Bonn

GRAVIS Store Bonn
Bertha-von-Suttner-Platz 1–7
53111 Bonn
T 0228. 69 00 20
store.bonn@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

PLZ 6

Store Frankfurt/M.

GRAVIS Store Frankfurt/M.
Kaiserstraße 9
60311 Frankfurt/M.
T 069. 7 30 60 00
store.frankfurt@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

Store Wiesbaden

GRAVIS Store Wiesbaden
Adelheidstraße 21
65185 Wiesbaden
T 0611. 3 08 20 20
store.wiesbaden@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

Store Mannheim

GRAVIS Store Mannheim
Stadthaus N1
68161 Mannheim
T 0621. 41 44 41
store.mannheim@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

www.gravis.de

PLZ 7

Shop im Breuninger

GRAVIS Store im Breuninger Stuttgart
Marktstr. 1–3
70173 Stuttgart | T 0711. 25 99 48 6
breuninger-stuttgart@gravis.de

Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 9.30–20 Uhr

www.gravis.de

Store Stuttgart

GRAVIS Store Stuttgart
Lautenschlagerstr. 24
70173 Stuttgart
T 0711. 62 78 63
store.stuttgart@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

PLZ 7

Store Karlsruhe

GRAVIS Store Karlsruhe
Herrenstraße 7
76133 Karlsruhe
T 0721. 84 35 22
store.karlsruhe@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

Store Freiburg

GRAVIS Store Freiburg
Schnewlinstraße 6b
79098 Freiburg
T 0761. 2 08 57 41
store.freiburg@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

PLZ 8

Store München

GRAVIS Store München
Tal 38
80331 München
T 089. 59 34 47
store.muenchen@gravis.de

Mo–Sa 10–20 Uhr

www.gravis.de

PLZ 9

Store Nürnberg

GRAVIS Store Nürnberg
Nelson-Mandela-Platz 18
90459 Nürnberg
T 0911. 44 44 88
store.nuernberg@gravis.de

Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

www.gravis.de

Anzeigeninfo
Hotline
089-360 86 108

Unser Service für Macwelt-Leser

Die Inhalte der Redaktion sind in vielen Formen und auf zahlreichen Kanälen verfügbar. Klicken Sie doch mal rein!

Macwelt-News-App
Alle News rund um Apple jeden Tag auf Ihrem iPhone
http://apps.macwelt.de

Macwelt-App am iPad
Lesen Sie die Macwelt komfortabel direkt auf dem iPad, inklusive Online-CD
http://apps.macwelt.de

Macwelt auf Facebook
Top-Themen und Ratgeber hier zuerst lesen. Diskutieren Sie mit anderen Lesern und stellen Sie Fragen an die Redaktion
www.facebook.com/macwelt

Macwelt auf Twitter
Erfahren Sie wichtige Meldungen hier zuerst. Sie können hier auch Nachfragen an die Redaktion schicken
www.twitter.com/macwelt

Macwelt-Testcenter auf Twitter
Schauen Sie unseren Hardware-Testredakteuren direkt beim Testen über die Schulter. Erfahren Sie wichtige Benchmark-Ergebnisse sofort
www.twitter.com/macweltTestlab

Macwelt-Newsletter
Täglich die wichtigsten Meldungen per E-Mail oder jede Woche Tipps oder auch App-Tests direkt in den Posteingang erhalten
www.macwelt.de/newsletter

Macwelt-Morgenmagazin (Premium)
Als Premium-Abonnent von Macwelt.de erhalten Sie jeden Morgen die wichtigsten News des Tages vorab und auf Wunsch auch als Volltext per E-Mail
www.macwelt.de/premium

Macwelt-TV auf Youtube
Hier finden Sie Video-Tests von aktuellen iPhone- und iPad-Apps. Sehen Sie sich neue Apple-Produkte wie iPhone-, iPad oder Macbooks in der Praxis an
www.youtube.com/Macwelt

Macwelt-Podcast in iTunes
Ein Muss für den engagierten Apple-Fan. Der wöchentliche Podcast fasst die wichtigsten Apple-News einer Woche zusammen. Kostenlos, jeden Montag neu in iTunes!
http://bit.ly/mw-podcast

Macwelt-Forum
Hier haben die Leser das Wort: Meinungen, Fragen, Erfahrungsaustausch
www.macwelt.de/forum

makingapps.de
Alles Wichtige rund um die Entwicklung für Smartphones und Tablets: News, Know-How, Entwicklerverzeichnis
www.makingapps.de

Macwelt-Shop
Weitere Publikationen, Abos, Sonderhefte, digitale Ausgaben im PDF-Format, Reklamationen
www.macwelt.de/shop

Weitere Publikationen aus der Redaktion

Sie interessieren sich eher für Workshops, neue Apps, iPhone oder iPad? Dann sind Sie hier richtig:

mymac
Die zweimonatliche Publikation für Ein- und Umsteiger, an ausgewählten Verkaufsstellen oder direkt unter
http://mymac.idgshop.de

iPhoneWelt
Alles Wichtige zu Apples Smartphone, alle zwei Monate am Kiosk oder unter
www.iphonewelt.de/shop

iPadWelt
News, Apps und Tipps zum Apple-Tablet, alle zwei Monate am Kiosk oder unter
www.ipadwelt.de/shop

Impressum

Chefredakteurin: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi (V.i.S.d.P, Anschrift siehe unter Verlag)
Redaktion: Clemens Fetzer, cf; Halyna Kubiv, hak; Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm (ltd); Peter Müller, pm; Markus Schelhorn, mas; Patrick Woods, pw
Redaktionsassistenz: Manuela Kubon

Verlag: IDG Magazine Media GmbH
Lyonel-Feininger-Straße 26
80807 München
Tel: 0 89/3 60 86-0
Web: http://www.idg.de

So erreichen Sie die Redaktion:
redaktion@macwelt.de
Telefon: 0 89/3 60 86-234

Freie Mitarbeiter: Thomas Armbrüster, th; Thomas Bergbold, tb; Mark Buchser, mb; Dorothee Chlumsky, dc; Tom Cloer, tc; Sabine Friedrichs, sf; Stefan von Gagern, svg; Christoph Gripentrog, cg; Horst Grossmann, hg; Thomas Hartmann, tha; Christopher Jakob, cja; Der Kluge Verlag (Korrektur); Ole Leitloff, ltl; Holger Lipp (DTP-Layout); Kerstin Möller, km; Nikolaus Netzer, nn; Verena Ottmann, vo; Thomas Pelkmann, tpe; Volker Riebartsch, vr; Mike Schelhorn, ms; Holger Schels, hs; Christian Schmitz, cs; Günter Schuler, gs; Holger Sparr, sp; Stephan Wiesend, sw; Karin Wirth (DTP-Layout); Klaus Westermann (Fotos); Georg Wieselsberger, wi; Rainer Wolff, rw; Matthias Zehden, maz;
Layoutentwurf und Titel: h2Design.de

Einsendungen: Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere sind Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensystemen ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.
© Copyright IDG Magazine Media GmbH
Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt. Trotz intensiver Prüfung unserer CDs können wir keine Haftung für Schäden übernehmen, die aus der Benutzung entstehen könnten.
Bildnachweis Fotos: Wenn nicht anders angegeben © Hersteller

Vice President Sales/ Gesamtanzeigenleiter Paco Panconcelli (-190), (verantwortlich, Anschrift siehe unter Verlag)
Objektleitung Sales Macwelt: Uta Kruse (-201)
Media-Beratung: Petra Beck (-108)
Anzeigenpreise: Für Informationen zu Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an oder gehen Sie auf http://media.macwelt.de
Z.Zt. sind die Mediadaten 2011 vom 1.11.2010 gültig.

So erreichen Sie Sales:
anzeigen@macwelt.de

AdManagement: Thomas Weber (-728)
Digitale Anzeigenannahme Datentransfer: AnzeigendispoPrint@macwelt.de
FTP: www.idgverlag.de/dispocenter
Digitale Anzeigenannahme: Andreas Frenzel (-239) afrenzel@idg.de, Walter Kainz (-258) wkainz@idg.de
MarCom: Bernadette Jochum (-770)
International Global Solutions: Tina Olschläger (-116)
Zahlungsmöglichkeiten: Deutsche Bank AG, BLZ 700 700 10, Konto-Nr. 6 66 22 66; Postbank München, BLZ 700 100 80, Konto-Nr. 2 20 97 78 00
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Europa: Shane Hannam, 29/31 Kingston Road, GB-Staines, Middlesex TW 18 4LH, Tel: 00 44/1/7 84 21 02 10
USA (East): Michael Mullaney, 3 Spleen Street, Framingham, MA 01701, Tel: 001/203/7 52 20 44
Taiwan: Cian Chu, 5F, 58 Minchuan E. Road, Sec 3, Taipei 104 Taiwan R.O.C., Tel 0 08 86/2 25 03 62 26.
Japan: Tomoko Fujikawa, 3-4-5 Hongo Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033 Japan, Tel: 00 81/3 58 00 48 51

Auflagenkoordination: Melanie Arzberger (-738)
Vertriebsmarketing: Manuela Eue (-156), Melanie Koch (-739)

So erreichen Sie unseren Vertrieb:
shop@macwelt.de

Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. ISSN 0937-4906 ohne Datenträger, ISSN 2193-4509 mit Datenträger
Abonnement, Einzel- und Nachbestellung, Umtausch defekter Datenträger, Abo Macwelt Premium: Macwelt Kundenservice, Zenit Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Telefon Deutschland: 01 80 5/72 72 52-248 (aus dem dt. Festnetz nur € 0,14 pro Minute, Mobilfunkpreise max. € 0,42 pro Minute), E-Mail: shop@macwelt.de,
Web: www.macwelt.de/shop
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 600 100 70, Konto-Nr. 31 17 04
Bezugspreise: Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats in Versionen mit und ohne Datenträger. Einzelhandelspreise: siehe Titelaufdruck. Jahresabonnement Macwelt mit CD: Inland: € 70,80 (Studenten € 63,80), Österreich/EU € 79,80 (Studenten € 72,80), Schweiz SFR 141,30 (Studenten SFR 113,00) inklusive Versandkosten. Luftpostpreise auf Anfrage. Sie können Ihr Abonnement jederzeit zur nächsten Ausgabe kündigen. Bestellungen können innerhalb von 14 Tagen ohne Angabe von Gründen in Textform (z. B. Brief, Fax, E-Mail) oder durch Rücksendung der Ware widerrufen werden.
Erscheinungsweise: Macwelt erscheint monatlich. Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Inc.

Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113, E-Mail: info @mzv.de, Web: www.mzv.de

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW).

Druckauflage 3. Quartal 2011: 62 368 Exemplare

Leitung Herstellung: Jutta Eckebrecht

Druck und Beilagen:
Oberndorfer Druckerei,
A-5110 Oberndorf, Tel: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

Geschäftsführer: York von Heimburg
Mitglied der Geschäftsleitung/ Verlagsleitung: Michael Beilfuß
Herausgeber Macwelt: Sebastian Hirsch

Veröffentlichung gemäß § 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 08.10.1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Media GmbH ist die IDG Communications Media AG München, eine 100 % Tochter der International Data Group Inc., USA.

Vorstand: York von Heimburg, Keith Arnot, Bob Carrigan
Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick J. McGovern

In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Objekte
iPad WELT · ChannelPartner · making apps · PCWELT · GameStar · iPhoneWelt · mymac · GAMEPRO

Die nächste Macwelt erscheint am Mittwoch, dem 4.1.2012

Test
Brenner für CD, DVD, Bluray

Seitdem der Mac Mini ohne DVD-Brenner kommt, registrieren die Hersteller von externen Laufwerken erhöhte Nachfrage. Wir vergleichen die aktuellen Laufwerke und sehen uns dabei auch den Stand von Bluray am Mac an. Neben Schnelligkeit, Preis und Gewicht interessiert uns besonders die Zuverlässigkeit der Brenner und Lesegeräte.

Publish
Kostenlose Schriften

Kostenlose Schriften aus dem Internet kranken weiter an dem Ruf, eine schlechte Imitation bekannter Schriften ohne Umlaute zu sein. Dass dieses Vorteil haltlos ist, zeigt Günter Schuler mit einer Auswahl gut gemachter Headline- und Brotschriften – inklusive Umlaute und anderer wichtiger Zeichen.

Praxis
Alles brennen

Im Prinzip ist es ganz einfach, am Mac eine CD oder DVD zu brennen. Manche Funktion aber ist etwas versteckt – wie man eine Audio-CD in iTunes brennt, erschließt sich einem nicht auf den ersten Blick. Wir erklären die nötigen Schritte und zeigen die übelsten Fallstricke, die zu „Fehlbränden“ führen.

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

AKTUELL Jetzt im Handel und im Webshop

NEU!

Neu am Kiosk
iPhoneWelt 1/2012

Trotz der kritischen Stimmen hat iPhone 4S einen erfolgreichen Verkaufsstart hingelegt. In der iPhone-Welt finden Sie einen ausführlichen Test, dazu haben wir intensiv Siri ausprobiert. Passend zu Weihnachten finden Sie Shopping-Helfer: Apps für Preisvergleich, Kataloge u.v.m.

www.iphonewelt.de/shop

NEU!

Jetzt am Kiosk
iPadWelt XL 2012

270 Seiten geballtes Wissen zu Ihrem iPad: Das Sonderheft iPadWelt XL bringt ausführliche Erklärungen zu den neuen Funktionen in iOS 5 sowie Workshops zu iCloud auf dem iPad. Aus der großen Menge an Apps im iTunes Store haben wir die besten ausgesucht und für Sie getestet.

www.ipadwelt.de/shop

Hier tippen!

Old School meets High-Tech.

Recherchieren, skizzieren, notieren, präsentieren und transportieren Sie Ihren nächsten Einfall doch auf einem Booqpad.

Model: D.J. KIRKBRIDE | Writer / Editor / Ninja Poet | www.djkirkbride.com | Photo by Erik Borzi (erikborzi.com) | ©2011/2012 Booq Europe. Booq and the b tab are trademarks of Booq LLC. IPad is a trademark of Apple Inc., registered in the US and other countries.

booq

Purely moving ideas

Die neue Samsung SSD 830:
Schneller. Zuverlässiger. Ein Design, das überzeugt.

SSD 830 mit SATA 6 Gb/s

Leistung ohne Kompromisse:

Unsere SSD 830 Serie ermöglicht Ihrem PC einen schnelleren Start, bessere Performance und kürzere Downloads als eine magnetisierbare Festplatte. Denn die neue interne SSD 830 von Samsung durchbricht die Grenzen des bisher Möglichen.
Von außen betrachtet mag er aussehen wie Ihr alter PC – aber innen wird nichts mehr so sein, wie es war.

MZ-7PC256[1] MZ-7PC256[2] MZ-7PC512[3] MZ-7PC256[4]

www.samsung.de/ssd

SAMSUNG
TURN ON TOMORROW

[1]Chip online, 20.10.2011, Einzeltest der MZ-7PC256, Wertung: 90,7%, Rang 1 von 55 (Stand 14.11.2011); [2]PC Games Hardware, Ausgabe 11/2011, Marktübersicht von 20 SSDs, Wertung von 1,57 bis 2,97; [3]COM Magazin, Ausgabe 11/2011, Einzeltest der MZ-7PC512, Wertung: 1,0; [4]Tom's hardware, 23.09.2011, Einzeltest der MZ-7PC256